Manuel d'instructions – Liste des pièces
Manuale d'istruzioni – Elenco delle parti
Instrucciones – Lista de piezas

G-Force Nettoyeurs haute pression à entraînement direct
Modelli idropulitrice a presa diretta G–Force
Hidrolavadoras a presión de transmisión directa G-Force

309927G

2525LD, série A & série B
Modèle 246930 / Modello 246930 / Modelo 246930

Pression de service maximale 2300 psi (15,8 MPa, 159 bars) / Massima pressione operativa 2300 psi (15,8 MPs, 159 bar) / Presión máxima de funcionamiento de 2300 psi (15,8 MPs, 159 bar)

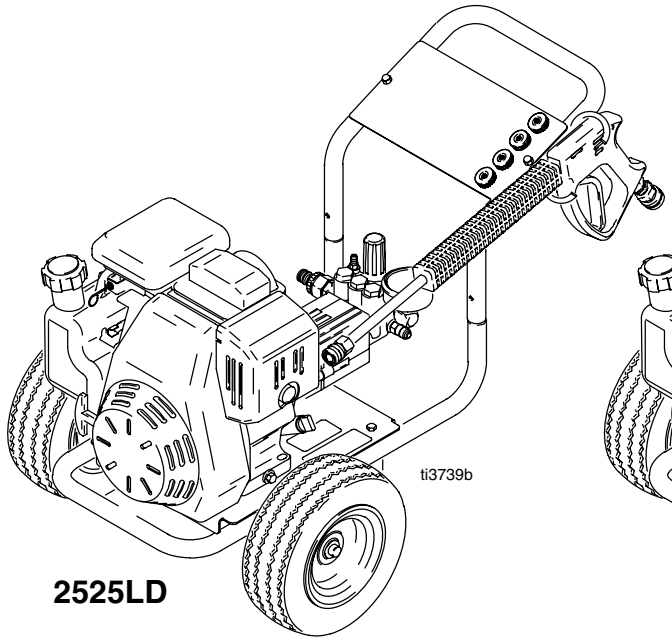
Pression de service maximale 2500 psi (17,2 MPa, 172 bars) / Pressione massima di esercizio 172 bar (17,2 MPa, 2500 psi) / Presión máxima de trabajo de 2500 psi (17,2 MPs, 172 bar)

2626LD
Modèle 249301 / Modello 249301 / Modelo 249301

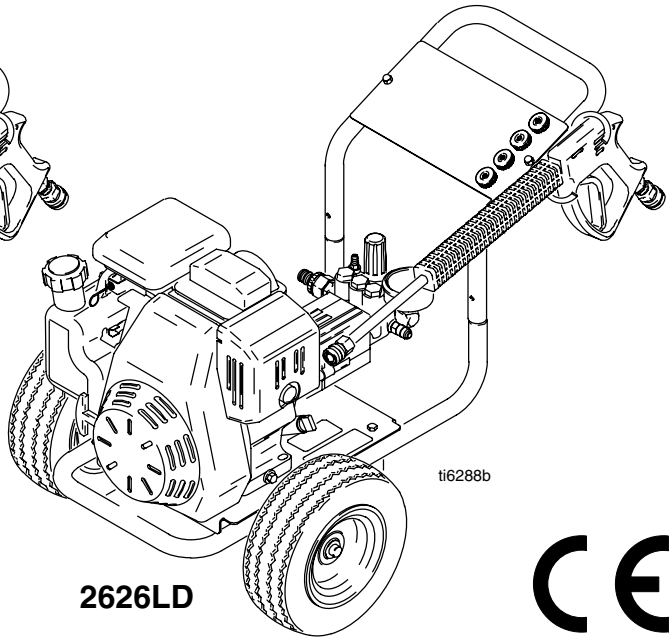
Pression de service maximale 2500 psi (17,2 MPa, 172 bars) / Massima pressione operativa 2500 psi (17,2 MPs, 172 bar) / Presión máxima de funcionamiento de 2500 psi (17,2 MPs, 172 bar)

Pression de service maximale 2750 psi (19,0 MPa, 191 bars) / Pressione massima di esercizio 2750 bar (19,0 MPa, 191 psi) / Presión máxima de trabajo de 2750 psi (19,0 MPs, 191 bar)

Lire les mises en garde et instructions.
Leggere le avvertenze e le istruzioni.
Lea las advertencias e instrucciones.



2525LD



2626LD

PROVEN QUALITY. LEADING TECHNOLOGY.

GRACO INC.P.O. BOX 1441 MINNEAPOLIS, MN 55440–1441
COPYRIGHT 2003, GRACO INC. est certifié I.S. EN ISO 9001

Table des matières

Symboles 2
Mises en garde 3
Identification des composants 6
Procédure de décompression 9
Montage et remplacement des buses de pulvérisation 16
Entretien de la pompe 30
Vue éclatée des pièces 36
Liste des pièces 37

Indice

Simboli 2
Pericoli 4
Identificazione dei componenti 6
Procedura di decompressione 9
Installazione e cambiamento degli ugelli 16
Manutenzione della pompa 32
Schema delle parti 36
Elenco delle parti 37

Índice

Símbolos 2
Advertencias 5
Identificación de los componentes 6
Procedimiento de descompresión 9
Instalación y cambio de las boquillas de pulverización 16
Servicio de la bomba 34
Esquema de las piezas 36
Lista de piezas 37

Symbole de mise en garde

⚠ MISE EN GARDE

Ce symbole vous met en garde contre les risques de blessure grave ou de mort en cas de non-respect des consignes.

Simboli di pericolo

⚠ PERICOLO

Questo simbolo avverte della possibilità di lesioni gravi o mortali se non vengono seguite le istruzioni.

Símbolo de advertencia

⚠ ADVERTENCIA

Este símbolo le alerta de la posibilidad de que se produzcan lesiones graves, e incluso la muerte, si no se siguen las instrucciones correspondientes.

Symbole d'avertissement

ATTENTION

Ce symbole vous met en garde contre les risques d'endommagement ou de destruction du matériel en cas de non-respect des consignes.

Simboli di avvertenza

AVVERTENZA

Questo simbolo avverte della possibilità di danno o distruzione dei macchinari se non vengono seguite le istruzioni.

Símbolo de precaución

PRECAUCIÓN

Este símbolo le alerta de la posibilidad de que se produzcan daños materiales, o la destrucción del equipo, si no se siguen las instrucciones.

MISES EN GARDE

Dangers inhérents aux carburants :

Le carburant utilisé est inflammable. Il peut prendre feu au contact d'une surface chaude.

Ne jamais remplir le réservoir de carburant quand le moteur tourne ou quand il est chaud.

Dangers inhérents aux gaz d'échappement :

Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone qui est un gaz dangereux incolore et inodore. Ne pas faire fonctionner cet appareil à l'intérieur d'un local fermé.

Danger en cas de mauvaise utilisation de l'équipement :

Toute mauvaise utilisation du nettoyeur haute pression ou des accessoires peut causer une rupture ou un dysfonctionnement de celui-ci et engendrer de graves blessures.

- Ne transformer aucun élément de cet appareil ni modifier aucun réglage effectué en usine.
- Vérifier l'équipement tous les jours. Réparer ou remplacer immédiatement les pièces usagées ou endommagées.
- Ne pas dépasser la pression de service maximum (MWPR) de l'élément le plus faible du système.
- N'utiliser que des produits et solvants compatibles avec les pièces qui seront en contact avec eux. Pour cela voir la rubrique Spécifications.
- Porter un casque antibruit pour faire fonctionner ce matériel.
- Ne jamais essayer de refouler le produit car il ne s'agit pas d'un appareil de pulvérisation à air comprimé.
- Observer la **Procédure de décompression,** page 9 avant tout nettoyage, contrôle ou entretien du matériel.

DANGER PRESENTES PAR LES PRODUITS TOXIQUES :

Les produits dangereux ou vapeurs toxiques peuvent causer de graves blessures et entraîner la mort en cas de projection dans les yeux ou sur la peau, en cas d'inhalation ou d'ingestion.

- Soyez conscient des dangers spécifiques aux produits utilisés et prenez les mesures de précaution recommandées par le fabricant de produit et de solvant.

DANGER D'INJECTION SOUS-CUTANÉE:

Tout jet de produit provenant du pistolet, d'une fuite ou d'une rupture de matériel peut injecter celui-ci à l'intérieur du corps et causer de graves blessures. Toute projection de produit dans les yeux ou sur la peau est aussi très dangereuse.

- Une injection sous-cutanée du produit peut ressembler à une simple coupure, mais il s'agit en fait d'une blessure grave. **Consulter immédiatement un médecin en vue d'une intervention chirurgicale.**
- Ne pas pointer le pistolet vers une personne ou une partie quelconque du corps.
- Ne pas arrêter ou dévier les fuites avec les mains, le corps, un gant ou un chiffon.
- Ne jamais placer les mains ou les doigts devant la buse de pulvérisation.
- Bien serrer tous les raccords produit avant de mettre cet appareil en marche.
- Verrouiller le pistolet à chaque arrêt de la pulvérisation.
- Suivre la **Procédure de décompression,** page 9 en cas de colmatage de la buse et avant chaque nettoyage, vérification ou entretien de cet appareil.
- Réparer ou remplacer immédiatement les pièces usagées ou endommagées.
- Contrôler quotidiennement les flexibles, tuyauteries et raccords. Ne pas réparer les raccords haute pression. Remplacer tout le flexible. Les flexibles produit doivent être munis d'une gaine de protection spiralée à chaque bout pour empêcher les nœuds et les ruptures.

PERICOLI

Pericolo di combustione:

Il carburante utilizzato è combustibile. Se versato su una superficie calda può infiammarsi e provocare un incendio.

Non riempire il serbatoio di carburante mentre il motore è in funzione o è caldo.

Pericolo di scarico:

I gas di scarico contengono monossido di carbonio velenoso che è incolore ed inodore. Non mettere in funzione questa apparecchiatura in un ambiente chiuso.

Pericolo da utilizzo improprio dell'attrezzatura:

L' utilizzo improprio dell'idropulitrice a pressione o degli accessori può causare una rottura o un malfunzionamento dell'apparecchiatura e provocare gravi lesioni.

- Non alterare o modificare nessuna parte o regolazione di fabbrica
- Verificare l'attrezzatura quotidianamente. Riparare o sostituire immediatamente le parti usurate o danneggiate.
- Non eccedere la massima pressione d'esercizio del componente con la specifica minima (MWPR).
- Utilizzare fluido e solventi compatibili con le parti dell'attrezzatura a contatto con il fluido. Vedere la pagina sulle specifiche tecniche per queste informazioni.
- Indossare protezioni auricolari durante il funzionamento dell'attrezzatura.
- Non causare "flussi di ritorno"; questo non è un sistema di spruzzatura pneumatica.
- Seguire **decompressione,** a pagina 9 prima di pulire, verificare o riparare l'apparecchiatura.

PERICOLO DA FLUIDI TOSSICI:

Fluidi pericolosi o fumi tossici possono causare lesioni gravi o mortali se spruzzati negli occhi o sulla pelle, inalati o ingeriti.

- Studiare i pericoli specifici del fluido che si sta utilizzando e prendere le misure di protezione raccomandate dal produttore del fluido e del solvente.

PERICOLO DI INIEZIONE NELLA PELLE:

Spruzzi dalla pistola, da perdite o da componenti rotti, possono iniettare fluidi nel corpo provocando lesioni gravi. Fluidi spruzzati negli occhi o sulla pelle possono causare gravi lesioni.

- Il fluido iniettato sotto pelle può sembrare un semplice taglio, ma in realtà è una grave lesione. **Richiedere assistenza chirurgica immediata.**
- Non puntare mai la pistola verso persone o su una parte del corpo.
- Non interrompere o deviare perdite con la mano, col corpo, con i guanti o uno straccio.
- Non mettere la mano o le dita sulla punta dell'ugello.
- Serrare tutti i raccordi del fluido prima di utilizzare l'apparecchiatura.
- Inserire la sicura ogni volta che si smette di spruzzare.
- Seguire la **Procedura di decompressione,** a pagina 9 se l'ugello si intasa e prima di pulire, verificare o riparare l'apparecchiatura.
- Riparare o sostituire immediatamente le parti usurate o danneggiate.
- Controllare quotidianamente i flessibili, i connettori ed i raccordi. Non riparare raccordi per alta pressione. Sostituire l'intero flessibile. I flessibili del fluido devono presentare protezioni a spirale su entrambe le estremità per impedire piegature e rotture.

ADVERTENCIAS

Peligro de combustible:

El combustible es inflamable. Si se derrama sobre una superficie caliente, puede arder y provocar incendios.

No rellene el depósito de combustible mientras el motor esté en marcha o todavía esté caliente.

Peligro de gases de escape:

Los gases de escape contienen monóxido de carbono, un veneno incoloro e inodoro. No trabaje con este equipo en un recinto cerrado.

Peligros debidos a la utilización incorrecta del equipo:

El uso incorrecto de la hidrolavadora a presión o de sus accesorios puede provocar la rotura o el funcionamiento defectuoso del equipo y causar daños graves.

- No altere ni modifique ninguna pieza ni ninguno de los ajustes realizados en fábrica
- Revise el equipo a diario. Repare o cambie inmediatamente las piezas desgastadas o dañadas.
- No exceda la presión máxima de funcionamiento (MWPR) del componente con menor presión del sistema.
- Utilice líquidos y disolventes compatibles con las “piezas húmedas” del equipo. Para ello, consulte la página de Características técnicas.
- Utilice protección en los oídos cuando se trabaje con este equipo.
- No intente secar la pieza pulverizada con la pistola. Esto no es un sistema de pulverización de aire.
- Siga el **Procedimiento de descompresión,** página 9, cuando deje de pulverizar y antes de limpiar, revisar o reparar el equipo.

PELIGRO DE CONTACTO CON FLUIDOS TÓXICOS:

Los líquidos o los vapores peligrosos pueden provocar serios daños o incluso la muerte si entran en contacto con los ojos o la piel, se inhalan o se ingieren.

- Conozca los peligros específicos de los líquidos utilizados, y tome las medidas protectoras recomendadas por el fabricante del líquido y del disolvente.

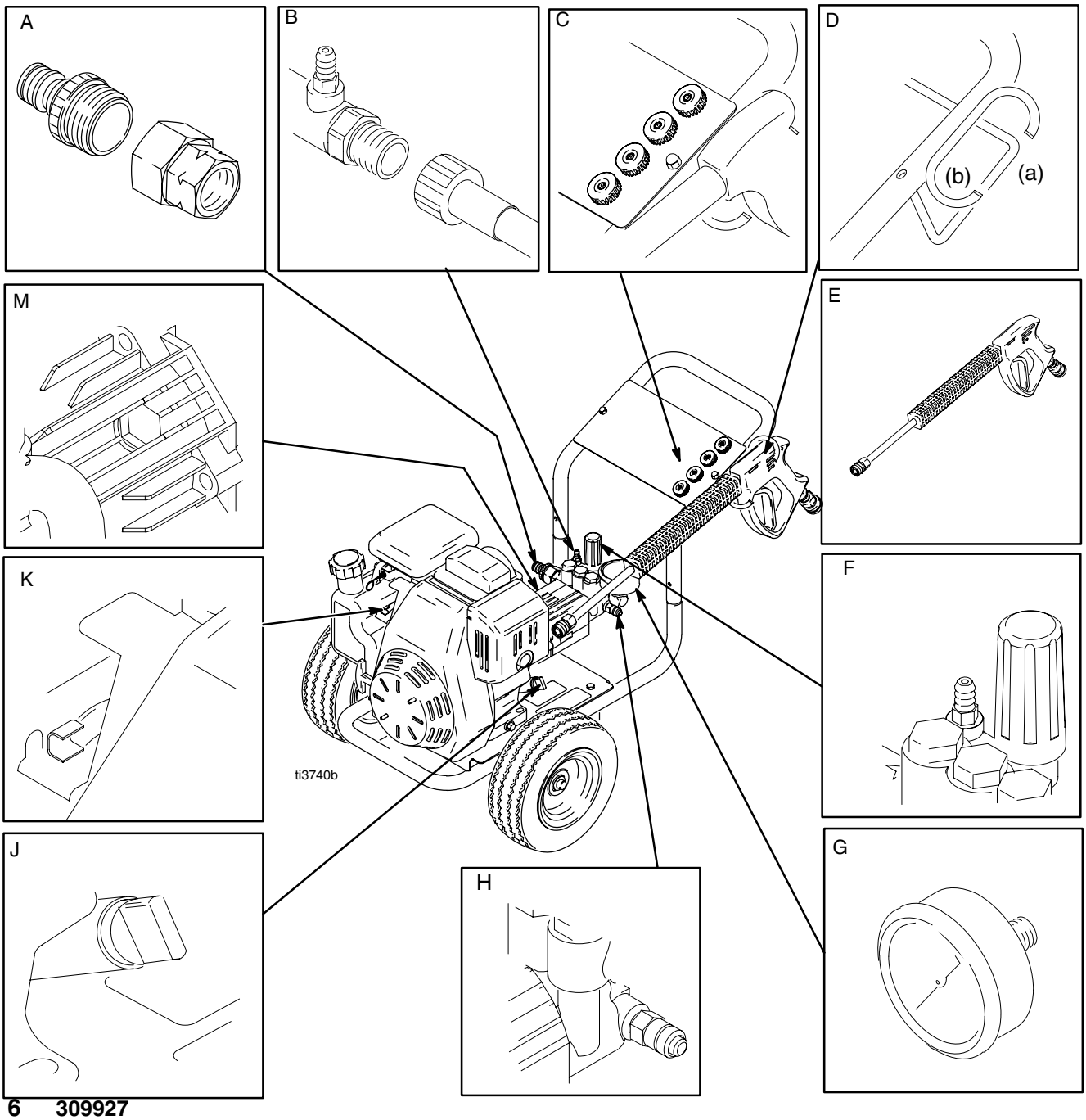
PELIGRO DE INYECCIÓN A TRAVÉS DE LA PIEL:

La pulverización procedente de la pistola, las fugas o los componentes rotos puede inyectar líquido en el cuerpo provocando daños extremadamente graves. El contacto del fluido con los ojos o la piel puede producir también serios daños.

- La herida producida por la inyección de fluido en la piel puede tener la apariencia de un simple corte, pero se trata de una herida muy grave. **Obtenga inmediatamente tratamiento quirúrgico.**
- No apunte nunca la pistola hacia alguien o alguna parte del cuerpo.
- No intente bloquear ni desviar posibles fugas con la mano, el cuerpo, los guantes o con un trapo.
- No coloque las manos ni los dedos en la boquilla pulverizadora.
- Apriete todas las conexiones antes de poner en marcha este equipo.
- Enganche el seguro del gatillo de la pistola siempre que deje de pulverizar.
- Siga el **Procedimiento de descompresión,** en la página 9 si se bloquea la boquilla de pulverización y antes de realizar cualquier operación de limpieza, revisión o mantenimiento del equipo.
- Repare o reemplace inmediatamente las piezas desgastadas o dañadas.
- Compruebe diariamente las mangueras, los tubos y los acoplamientos. Los acoplamientos de alta presión no pueden ser reparados. Cambie la manguera completa. Las mangueras de fluido deben tener protecciones de resorte en ambos extremos, para evitar que se estrangulen o se rompan.

Identification des composants / Identificazione dei componenti / Identificación de los componentes

	Français	Italiano	Español
A	Raccord du tuyau d'arrosage	Collegamento flessibile da giardino	Conexión para la manguera de agua
B	Raccord flexible haute pression	Connessione del flessibile ad alta pressione	Conexión de la manguera de alta presión
C	Rangement des buses	Conservazione ugelli	Bastidor para boquillas
D	Porte-flexible (a)/Porte-pistolet (b)	Manichetta flessibile (a)/Supporto pistola(b)	Bastidor para la manguera(a)/ Soporte para la pistola (b)
E	Pistolet	Pistola	Pistola
F	Régulateur de pression.	Manopola di regolazione scarico della pressione	Botón de ajuste del descargador de presión
G	Manomètre	Misuratore di pressione	Manómetro
H	Vanne thermique	Valvola termica	Válvula térmica
J	Orifice de remplissage d'huile du moteur	Rabbocco olio motore	Llenado de aceite del motor
K	Interrupteur Marche/Arrêt du moteur (côté)	Interruttore del motore On/Off (laterale)	Interruptor de Encendido/Apagado del motor (lateral)
M	Orifice de remplissage d'huile de la pompe à eau	Rabbocco olio pompa ad acqua	Llenado de aceite de la bomba de agua



Installation / Configurazione / Puesta en marcha

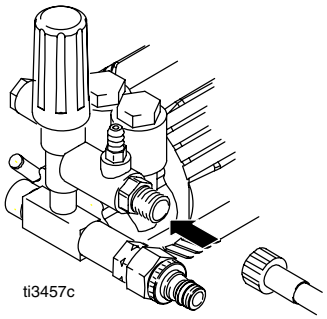
Dommage pendant le transport
Danni di spedizione
Daños causados durante el transporte

Examiner le nettoyeur à la recherche de dommages occasionnés pendant le transport. Immédiatement prévenir le transporteur en cas de dommages.

Controllare che non si siano verificati danni in seguito alla spedizione. Riferire immediatamente al corriere qualsiasi danno.

Inspeccione la hidrolavadora a presión en busca de daños que se puedan haber producido durante el envío. Si hubiera alguno, notifíquelo inmediatamente al transportista.

Brancher le flexible haute pression et le pistolet
Collegare flessibile ad alta pressione e pistola
Conecte la manguera de alta presión y la pistola



Brancher le flexible haute pression entre la sortie de la pompe et l'arrivée au pistolet. Ces deux raccords sont assurés par des raccords rapides.

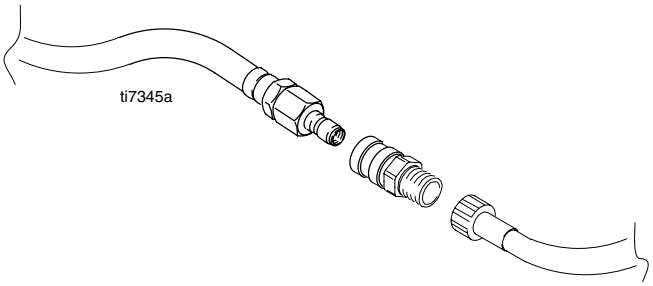
Collegare il flessibile ad alta pressione tra l'uscita della pompa e l'ingresso della pistola. Entrambe queste connessioni vengono effettuate con raccordi ad innesto rapido.

Conecte la manguera de alta presión entre la salida de la bomba y la entrada de la pistola. Ambas conexiones se hacen con un racor de conexión rápida.

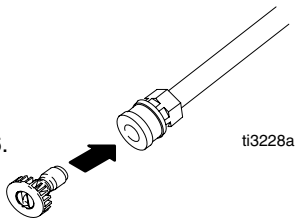
Remarque : Le kit d'adaptation, réf. 249101, peut être utilisé pour raccorder deux flexibles haute pression.

Nota: Il kit adattatore 249101 può essere utilizzato per collegare assieme due flessibili ad alta pressione.

Nota: El kit adaptador 249101 puede utilizarse para conectar dos mangueras de alta presión.



Montage de la buse de pulvérisation
Installare l'ugello di spruzzatura
Instalación de la boquilla de pulverización



Monter la buse sur la lance. Montage et remplacement des buses de pulvérisation, page 16. En cas d'utilisation d'un kit de sablage, voir le manuel séparé relatif aux instructions de montage.

Installare l'ugello appropriato sull'asta. Per l'installazione e la sostituzione degli ugelli, vedere pagina 16. Se si utilizza un kit per sabbiatura, fare riferimento alle istruzioni del manuale separato.

Instale la boquilla de pulverización en la varilla. Instalación y cambio de las boquillas de pulverización, en la página 16. Si está utilizando un kit de chorro de arena, vea el manual correspondiente para obtener las instrucciones de instalación.

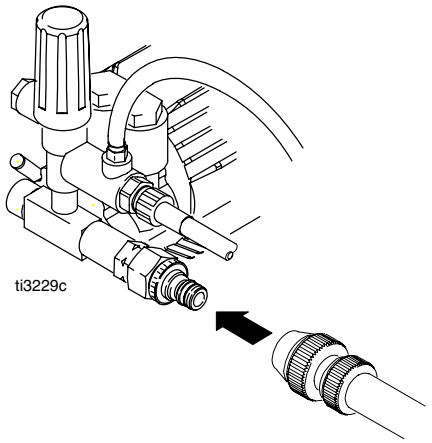
Installation / Configurazione / Puesta en marcha

Raccord à l'alimentation d'eau
Collegamento all'alimentazione acqua
Conectar al suministro de agua

Brancher un flexible à l'aide d'un raccord de 3/4 in. mini (19 mm) de D.I. entre l'arrivée d'eau et le raccord de 3/4 in. du tuyau d'arrosage sur le nettoyeur. Le tuyau d'alimentation flexible ne doit pas dépasser 50 ft (15 m).

Collegare un flessibile con un D.I. di almeno 19 mm (3/4") all'alimentazione dell'acqua e all'ingresso del flessibile da giardino da 3/4" dell'idropulitrice a pressione. Il flessibile di alimentazione non deve essere più lungo di 15 m (50 piedi).

Conecte una manguera con un DI de 19 mm (3/4 pulg.), como mínimo, a la entrada de 3/4 pulg. de la manguera de agua de la hidrolavadora a presión. La manguera de suministro no debe tener más de 15 m (50 pies) de longitud.



Remarque : Le débit de l'alimentation en eau doit être au moins égal à celui du nettoyeur.

Nota: La sorgente dell'acqua deve avere una portata di flusso minima uguale a quella dell'idropulitrice a pressione.

Nota: La fuente de agua de la unidad debe tener un caudal mínimo igual al que consume la hidrolavadora a presión.

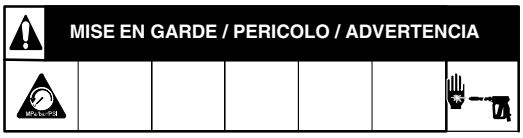
ATTENTION	AVVERTENZA	PRECAUCIÓN
Avant de brancher le tuyau d'arrosage sur le nettoyeur haute pression, consulter la réglementation locale en matière de plomberie pour l'interconnexion avec l'alimentation d'eau potable. Si nécessaire, installer un dispositif antiretour. Si la pression d'arrivée d'eau est supérieure à 60 psi (4,1 bars), il faut installer une vanne de régulation au niveau du raccord du tuyau d'arrosage. Ne pas dépasser une température d'arrivée d'eau de 104° F (40° C).	Prima di collegare il flessibile da giardino all'idropulitrice a pressione, verificare i codici locali delle tubature relativamente alle connessioni incrociate con l'alimentazione dell'acqua. Se richiesto, installare un elemento che impedisca il riflusso. Se la pressione di ingresso dell'acqua supera i 60 psi (4,1 bar), è necessario installare una valvola di regolazione dell'acqua sul raccordo del flessibile da giardino. Non superare la temperatura dell'acqua di ingresso 40°C (104° F).	Antes de conectar la manguera de agua a la hidrolavadora a presión, consulte el código de fontanería local en lo que se refiere a la interconexión con el suministro de agua. Si fuera necesario, instale un dispositivo de prevención del contraflujo. Si la presión del agua de entrada está por encima de 60 psi (4,1 bar), se ha de instalar una válvula reguladora de agua en la conexión con la manguera de agua. La temperatura del agua de entrada no debe exceder 104° F (40° C).

DÉCOMPRESSION
DECOMPRESSIONE
DESCOMPRESIÓN

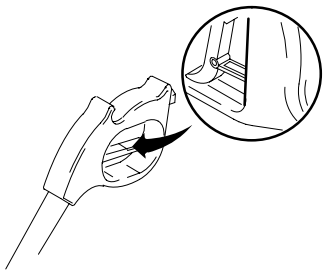
Suivre ces instructions lors de chaque décompression, interruption de la pulvérisation pendant plus de 10 minutes, vérification ou entretien du matériel, et lors de chaque installation ou nettoyage de la buse.

Seguire queste istruzioni quando è necessario scaricare la pressione, smettere di spruzzare per più di 10 minuti, pulire, verificare o eseguire la manutenzione dell'attrezzatura oppure installare o pulire l'ugello di spruzzatura.

Siga estas instrucciones siempre que se le indique que libere la presión, deje de pulverizar durante más de 10 minutos, revise o realice el mantenimiento del equipo, o instale o limpie la boquilla de pulverización.

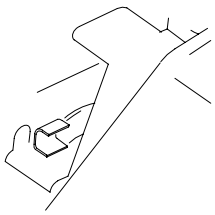


1. Verrouiller la gâchette.
   Inserire la sicura.
   Enganche el cierre de seguridad del gatillo.



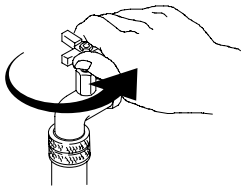
TI3233A

2. Arrêter le nettoyeur.
   Spegnere l'idropulitrice a pressione.
   Apague la hidrolavadora a presión.



3. Débrancher le câble d'allumage de la bougie.
   Rimuovere il cavo di accensione dalla candela.
   Desconecte el cable de encendido de la bujía.

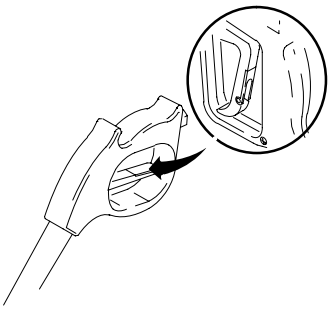
4. Couper l'alimentation d'eau et débrancher le tuyau.
   Spegnere l'alimentazione dell'acqua. Scollegare dall'acqua.
   Apague el suministro de agua y desconecte la conexión al agua.



5. Déverrouiller la gâchette. Appuyer sur celle-ci pour relâcher la pression. Ensuite, reverrouiller la gâchette.

   Disinserire la sicura. Premere il grilletto della pistola per scaricare la pressione. Quindi, inserire di nuovo la sicura.

   Desenganche el seguro del gatillo. Dispare la pistola para liberar la presión. Después vuelva a enganchar el seguro del gatillo.



TI3234a

Remarque : Si la buse ou le flexible semble obstrué ou si la pression n'a pas été complètement relâchée après la procédure ci-dessus, déverrouiller la gâchette et actionner le pistolet pour relâcher la pression.

Nota: Se si sospetta che l'ugello o il flessibile siano ostruiti o che la pressione non sia stata del tutto scaricata dopo aver seguito i passi indicati in precedenza, disinserire la sicura e premere il grilletto della pistola per scaricare la pressione.

Nota: Si se sospecha que la boquilla de pulverización o la manguera están obstruidas, o que no se ha liberado completamente la presión de fluido después de llevar a cabo las operaciones anteriores, desenganche el seguro del gatillo, y dispare la pistola para liberar la presión.

Fonctionnement / Funzionamento / Funcionamiento

Démarrage
Toujours suivre cette procédure de démarrage pour que la mise en marche du nettoyeur soit conforme et se fasse en toute sécurité.

Avviamento
Utilizzare sempre questa procedura di avviamento per assicurarsi che l'idropulitrice a pressione sia avviata correttamente e in modo sicuro.

Puesta en marcha
Siga siempre este procedimiento de puesta en marcha para garantizar que la hidrolavadora a presión se pone en marcha de forma segura y correcta.

- Toujours verrouiller la gâchette du pistolet à chaque arrêt de la pulvérisation afin de réduire les risques d'injection ou de projection de produit dans les yeux ou sur la peau au cas où le pistolet serait heurté ou déclenché accidentellement.

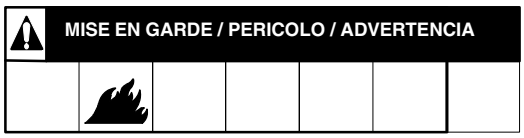
  Inserire sempre la sicura del grilletto della pistola ogni volta che si smette di spruzzare. In questo modo si riduce il rischio di gravi lesioni personali incluse iniezioni di fluido, spruzzi negli occhi o sulla pelle se la pistola viene inavvertitamente azionata.

  Enganche siempre el seguro del gatillo cuando deje de pulverizar. Así se reduce el riesgo de que se inyecte o salpique el fluido en los ojos o en la piel si la pistola sufre sacudidas o se dispara accidentalmente.

- Toujours observer les avertissements intitulés ATTENTION de ce chapitre afin d'éviter des dommages coûteux sur le nettoyeur.

  Osservare sempre le AVVERTENZE indicate in questa sezione per evitare danni costosi all'idropulitrice a pressione.

  Respete siempre las PRECAUCIONES indicadas en esta sección.



1. Contrôler le niveau d'huile du moteur.

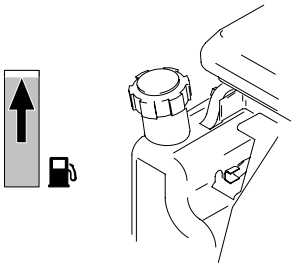
   Controllare il livello dell'olio del motore.

   Compruebe el nivel de aceite del motor.

2. Contrôle du niveau de carburant.

   Controllare il livello del carburante.

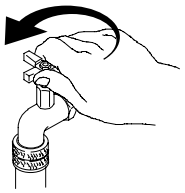
   Compruebe el nivel de combustible.



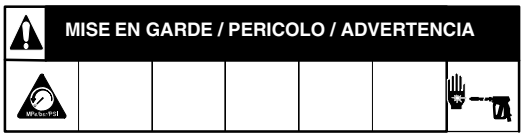
3. Ouvrir l'arrivée d'eau.

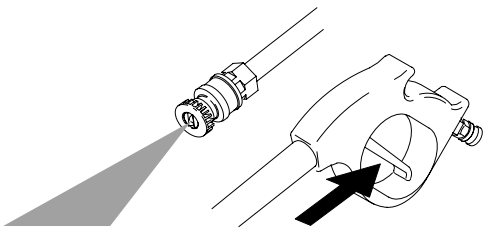
   Accendere l'alimentazione dell'acqua.

   Encienda el suministro de agua.



ATTENTION	AVVERTENZA	PRECAUCIÓN
Ne jamais faire fonctionner le nettoyeur haute pression sans eau car cela risquerait d'endommager gravement la pompe. Toujours s'assurer que l'arrivée d'eau est bien ouverte avant de démarrer le nettoyeur.	Non azionare mai l'idropulitrice a pressione senza acqua. Ciò può causare danni costosi alla pompa. Accertarsi sempre che l'alimentazione dell'acqua sia completamente attivata prima di mettere in funzione l'idropulitrice.	Nunca haga funcionar la hidrolavadora a presión sin agua. La bomba podría sufrir daños de costosa reparación. Asegúrese siempre de que el suministro de agua está completamente abierto antes de hacer funcionar la hidrolavadora a presión.





4. Actionner le pistolet jusqu'au moment où l'eau s'écoule régulièrement de la buse, ce qui indique qu'il n'y a plus d'air dans le circuit.

   Attivare la pistola fino a quando non viene spruzzato un flusso regolare di acqua dall'ugello che indica che l'aria è stata spurgata dal sistema.

   Dispare la pistola hasta que salga un chorro constante de agua por la boquilla, lo que indicará que se ha purgado el aire del sistema.

5. S'assurer que le câble d'allumage est bien en place sur la bougie.

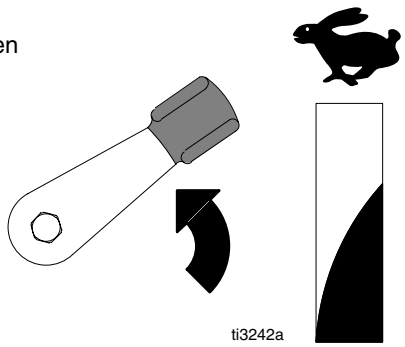
   Assicurarsi che il cavo di accensione della candela sia saldamente premuto sulla candela.

   Asegúrese de que el cable de encendido de la bujía está bien conectado a la bujía.

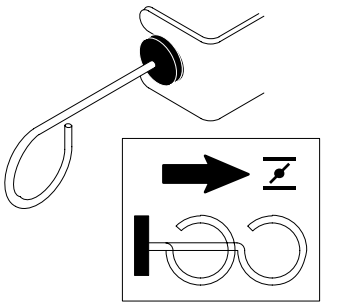
6. Uniquement pour le modèle 2525LD: d'abord mettre la manette des gaz en position «Lapin» (vite). Ensuite, pour tous les modèles, mettre le starter en position de démarrage («CHOKE»). Voir 309828.

   Solo per il modello 2525LD, portare la valvola a farfalla sulla prima posizione (coniglio, veloce). Per tutti gli altri modelli, portare la valvola dell'aria sulla posizione CHOKE. Vedere 309828.

   Únicamente para el modelo 2525LD, mueva primero el acelerador hasta la posición Liebre (rápida). A continuación, para todos los modelos, mueva el estrangulador hasta la posición "CHOKE". Vea 309828.



Model 2525LD only

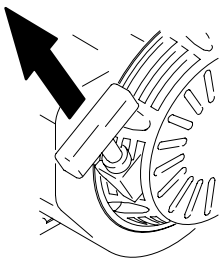


All models

7. Tirer vivement sur le cordon de démarrage pour démarrer le moteur. Tirer et laisser le cordon s'enrouler et ce, jusqu'à ce que le moteur démarre.

   Tirare velocemente la fune del motorino di avviamento per avviare il motore. Tirare la fune finché il motore non parte.

   Tire rápidamente de la cuerda de arranque para poner en marcha el motor. Tire de la cuerda y suéltela hasta que el motor arranque.



   CONSEIL : Poser un pied sur le nettoyeur comme appui pour ainsi obtenir un meilleur effet de levier.

   SUGGERIMENTO: Mettere un piede sull'idropulitrice a pressione dal momento che un fermo favorisce una migliore presa e leva.

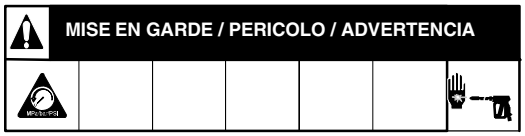
   CONSEJO: Apoyándose con un pie en la hidrolavadora a presión conseguirá mejor palanca.

   REMARQUE : Pour faciliter le démarrage, se mettre à deux, une personne démarrant le nettoyeur et l'autre actionnant le pulvérisateur.

   NOTA: Per un avvio più semplice, fare avviare il motore ad una persona mentre un'altra attiva la pistola.

   NOTA: Para facilitar la puesta en marcha, una persona deberá encargarse de poner en marcha la hidrolavadora a presión mientras otra dispara la pistola.

ATTENTION	**AVVERTENZA**	**PRECAUCIÓN**
• Ne pas laisser le nettoyeur tourner au ralenti pendant plus de 10 minutes car cela provoque une surchauffe de l'eau du circuit de refroidissement et risque d'endommager gravement la pompe. La pompe est équipée d'une soupape thermostatique pour empêcher tout dommage important si l'eau de refroidissement chauffe trop. • Arrêter le nettoyeur si la pulvérisation suivante n'intervient pas dans les 10 minutes qui suivent ou si la soupape thermostatique est activée. Si l'eau d'alimentation est chaude, réduire encore ce laps de temps. • Ne pas faire fonctionner le nettoyeur si le filtre à eau est ôté. Ce filtre empêche les particules abrasives de pénétrer dans la pompe, lesquelles sinon l'obstrueraient ou endommageraient les cylindres. • Ne pas pomper de produits caustiques.	• Non tenere inattiva l'idropulitrice a pressione per più di 10 minuti. Ciò potrebbe causare il surriscaldamento dell'acqua di ricircolo e danneggiare in modo serio la pompa. La pompa è dotata di una valvola termica in modo da evitare gravi danni se l'acqua in ricircolo si surriscalda. • Disattivare l'idropulitrice a pressione se non si spruzza almeno ogni 10 minuti o se si attiva la valvola termica. Se si utilizza acqua di ingresso riscaldata, ridurre ulteriormente questo intervallo. • Non azionare l'idropulitrice a pressione senza il filtro dell'acqua di ingresso. Il filtro aiuta a tenere il sedimento abrasivo lontano dalla pompa, in quanto può intasare la pompa o danneggiare i cilindri fuori dalla pompa. • Non pompare materiali caustici.	• No permita que la hidrolavadora a presión funcione al ralentí durante más de 10 minutos. De hacerlo, el agua de recirculación podría sobrecalentarse y causar daños graves en la bomba. La bomba está equipada con una válvula térmica que ayuda a evitar daños graves si el agua de recirculación se sobrecalienta. • Apague la hidrolavadora a presión si no va a pulverizar durante al menos 10 minutos o si se activa la válvula térmica. se utiliza una entrada de agua caliente, reduzca aún más este tiempo. • No haga funcionar la hidrolavadora a presión con el filtro de la entrada de agua desmontada. Este filtro ayuda a mantener fuera de la bomba los sedimentos abrasivos, que podrían atascar la bomba o dañar los cilindros. • No bombee materiales cáusticos.

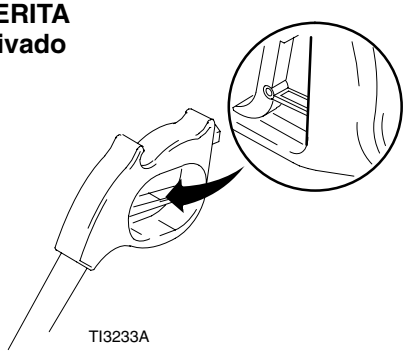


Verrou de sécurité de la gâchette
Toujours verrouiller la gâchette du pistolet à chaque arrêt de la pulvérisation.

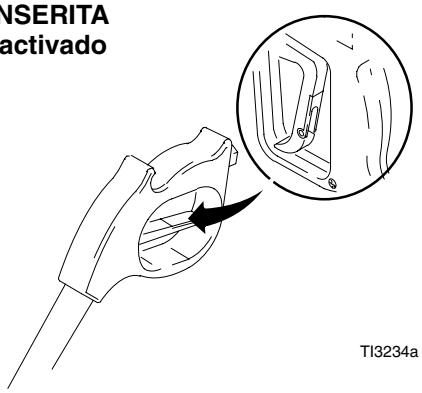
Sicura del grilletto
Inserire sempre la sicura ogni volta che si smette di pulire.

Enganche el seguro de la pistola
Accione siempre el seguro del gatillo de la pistola cuando deje de pulverizar.

VERROUILLÉ
Sicura INSERITA
Seguro activado



DÉVERROUILLÉ
Sicura DISINSERITA
Seguro desactivado



Toujours verrouiller la gâchette du pistolet à chaque arrêt de la pulvérisation, même pour un instant. En position verrouillée, le verrou de sécurité de la gâchette empêche toute pulvérisation intempestive en cas d'appui accidentel sur la gâchette, de chute ou de heurt du pistolet. S'assurer que le verrou est rabattu complètement en position verrouillée pour empêcher le pistolet d'être actionné.

Inserire sempre la sicura ogni volta che si smette di pulire, anche per un momento. Se inserita, la sicura impedisce che la pistola sia attivata accidentalmente a mano o se cade o viene urtata. Assicurarsi che la sicura sia completamente inserita per impedire di attivare la pistola.

Accione siempre el seguro del gatillo de la pistola cuando deje de pulverizar, incluso si es sólo durante un momento. En posición bloqueada, el seguro del gatillo impide que la pistola se dispare accidentalmente con la mano, o si se cae o golpea. Compruebe que el seguro esté apretado a fondo, o no impedirá que la pistola se dispare.

Fonctionnement de l’injecteur de produit chimique / Funzionamento dell’iniettore chimico / Funcionamiento del inyector de productos químicos

1. Observer la **Procédure de décompression,** page 9.

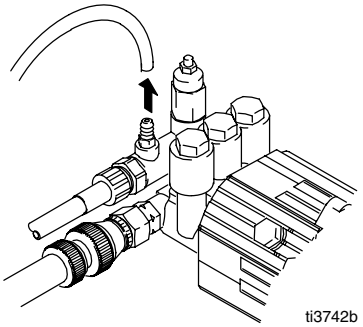
   Seguire la **Procedura di decompressione,** a pagina 9.

   Siga el **Procedimiento de descompresión,** página 9.

2. Enfiler l’extrémité du flexible à produit chimique par dessus le raccord d’injection chimique de la pompe. Mettre l’autre extrémité dans un réservoir contenant la solution chimique.

   Spingere l’estremità del flessibile dell’iniettore chimico nel raccordo dell’iniettore chimico sulla pompa. Posizionare l’altra estremità nel contenitore della soluzione chimica.

   Empuje el extremo de la manguera del inyector de producto químico sobre el racor de dicho inyector en la bomba. Coloque el otro extremo en el recipiente que contiene la disolución química.



3. Monter la buse noire d’injection de produit chimique de grand diamètre (**Montage et remplacement des buses de pulvérisation,** page 16).

   Installare l’ugello dell’iniettore chimico nero, con orifizio grande. (**Installazione e sostituzione degli ugelli,** a pagina 16).

   Instale la boquilla negra, de orificio grande, para productos químicos (**Instalación y cambio de las boquillas de pulverización,** en la página 16).

4. Actionner le pistolet pendant quelques secondes. Le produit chimique va commencer à se mélanger.

   Azionare la pistola per pochi secondi. La soluzione chimica comincia a mescolarsi nel ventaglio di spruzzatura.

   Dispare la pistola durante unos segundos. La disolución química comenzará a mezclar en el chorro de pulverización.

REMARQUE : Le grand orifice de la buse d’injecteur de produit chimique provoque une chute de pression qui actionne l’injecteur. Le fait de remettre une buse d’un diamètre plus petit arrête le fonctionnement de l’injecteur et génère une pression élevée pour le rinçage. Le filtre chimique peut être laissé dans le réservoir de produit chimique pendant un fonctionnement à haute pression.

NOTA: L’orifizio largo dell’ugello dell’iniettore chimico causa una caduta della pressione che attiva l’iniettore chimico. Ritornando ad un ugello di spruzzatura di diametro inferiore l’iniettore chimico viene disattivato e viene prodotta alta pressione per il risciacquo. Il filtro chimico può essere lasciato nel contenitore chimico durante l’utilizzo ad alta pressione.

NOTA: El orificio grande de la boquilla para productos químicos provoca una caída de presión que hace funcionar el inyector de los productos químicos. Al cambiar de nuevo a una boquilla con un orificio pequeño se desactiva el inyector de productos químicos y produce una elevación de presión. Durante la utilización a alta presión, el filtro para productos químicos puede dejarse en el recipiente que contiene éstos.

Montage et remplacement des buses de pulvérisation / Installazione e sostituzione degli ugelli di spruzzatura / Instalación y cambio de las boquillas de pulverización

Les buses portent un nombre à 4 ou 5 chiffres. Les deux premiers chiffres indiquent l'angle de pulvérisation. Les buses sont logées dans des trous pratiqués sur le châssis.

Sugli ugelli di spruzzatura sono incisi numeri a 4 o 5 cifre. Le prime due cifre indicano l'angolo di spruzzatura. I fori per il fissaggio dell'ugello sono sul telaio.

Las boquillas de pulverización tienen números de 4– ó 5–dígitos. Los dos primeros dígitos indican el ángulo de pulverización. En el chasis existe un soporte para sujetar las boquillas.

Numéro de buse Numero dell'ugello di spruzzatura Número de la boquilla de pulverización	Angle du jet Angolo del ventaglio di spruzzatura Ángulo de dispersión del chorro de pulverización
00XXX	0° sablage (rouge) 0° (rosso) 0° ráfaga (rojo)
15XXX	15° (jaune) / 15° (giallo) / 15° (amarillo)
25XXX	25° (vert) / 25° (verde) / 25° (verde)
40XXX	40° (blanc) / 40° (bianco) / 40° (blanco)
Produit chimique Prodotti chimici Productos químicos	XX° (noir) / XX° (nero) / XX° (negro)

REMARQUE : La buse d'injection de produit chimique est en laiton et est pourvue d'un grand orifice et d'un capuchon noir en plastique.

NOTA: L'ugello dell'iniettore chimico è di ottone e presenta una larga apertura ed un tappo di plastica nero.

NOTA: La boquilla del inyector de productos químicos es de latón y tiene un orifico grande y una tapa de plástico negra.

1. Observer la **Procédure de décompression,** page 9.

   Eseguire **la Procedura di decompressione** a pagina 9.

   Lleve a cabo el **Procedimiento de descompresión,** página 9.

MISE EN GARDE / PERICOLO / ADVERTENCIA

2. Diriger le pistolet et la lance à l'opposé de vous et des autres personnes.

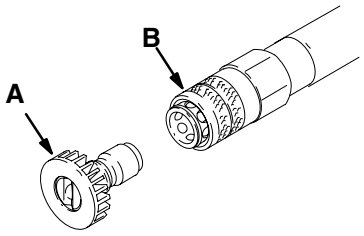
   Puntare la pistola e l'asta lontano da se stessi e da altre persone.

   Apunte la pistola y la varilla en dirección opuesta a Ud. y a cualquier otra persona.

3. Sans mettre la main devant la buse (A), tirer en arrière la bague du raccord rapide (B). Retirer la buse en place, la remplacer par une buse différente, puis repousser la bague en place.

   Senza tenere la mano sull'ugello (A), tirare indietro l'anello del raccordo ad innesto rapido (B). Rimuovere l'ugello installato. Installarne uno diverso. Quindi, spingere di nuovo l'anello in posizione.

   Sin colocar la mano sobre la boquilla de pulverización (A), tire hacia atrás del anillo de conexión rápida (B). Retire la boquilla que esté colocada. Instale otra diferente. Después empuje hacia atrás el anillo.



ATTENTION	AVVERTENZA	PRECAUCIÓN
Pour éviter que le joint torique ne soit expulsé hors du raccord rapide en raison de la pression élevée du système, ne jamais faire fonctionner le nettoyeur si la buse n'est pas solidement montée sur le raccord rapide.	Per evitare di fare scattare l'anello di tenuta fuori dal raccordo ad innesto rapido a causa dell'alta pressione nel sistema, non fare mai funzionare l'idropulitrice a pressione senza un ugello montato saldamente nel raccordo ad innesto rapido.	Para evitar que la junta tórica salga disparada del conector rápido debido a la elevada presión del sistema, nunca haga funcionar el dispositivo de lavado a presión sin una boquilla instalada firmemente en el conector rápido.

Arrêt, rinçage et entreposage / Spegnimento, lavaggio ed immagazzinamento / Parada, lavado y almacenamiento

ATTENTION	AVVERTENZA	PRECAUCIÓN
Veiller à ce que l'eau ne gèle pas à l'intérieur des composants du nettoyeur. Si le nettoyeur risque d'être soumis à des températures glaciales, vidanger l'eau de la pompe. S'il doit être entreposé à un endroit où il gèle, le rincer avec un liquide antigel à 50% et relâcher la pression. Rincer le nettoyeur avant de le réutiliser pour éliminer l'antigel.	Evitare che l'acqua possa congelarsi all'interno dei componenti dell'idropulitrice a pressione. Se l'idropulitrice a pressione viene esposta a temperature di congelamento, far defluire tutta l'acqua dalla pompa. Se deve essere conservata a temperature di congelamento, lavare l'unità con una soluzione al 50% di antigelo e scaricare la pressione. Lavare l'idropulitrice a pressione prima di utilizzarla di nuovo per rimuovere l'antigelo.	No permita que el agua se congele en los componentes de la hidrolavadora a presión. Si la hidrolavadora a presión va a estar expuesta a temperaturas por debajo del punto de congelación, vacíe todo el agua de la bomba. Si va a guardarla en un lugar en que la temperatura está por debajo del punto de congelación, lávela con una disolución de anticongelante al 50% y libere la presión. Antes de volver a usar la estación de lavado a presión, lávela para eliminar el anticongelante.

1. Débrancher le flexible de produit chimique de la pompe, s'il est branché.

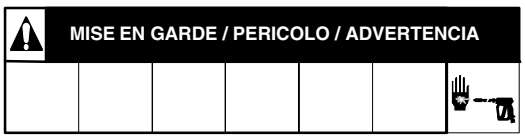
   Rimuovere il flessibile dell'iniettore chimico dalla pompa, se collegato.

   Retire la manguera del inyector del producto químico de la bomba, si estuviera colocada.

2. Appuyer sur la gâchette pendant une minute pour rincer la pompe à l'eau claire.

   Azionare la pistola per un minuto per lavare la pompa con acqua pulita.

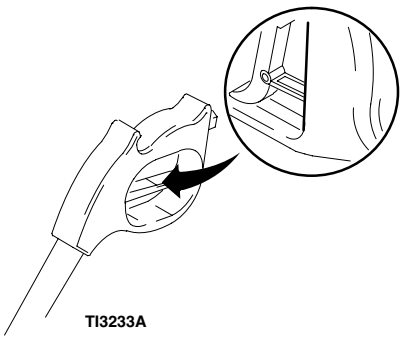
   Dispare la pistola durante un minuto para lavar la bomba con agua limpia.



3. Verrouiller la gâchette.

   Inserire la sicura.

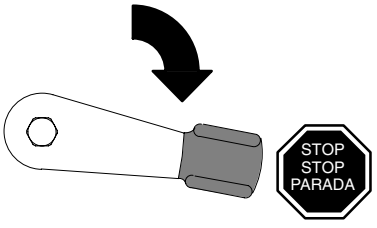
   Fije el bloqueo del gatillo.



4. Pour le modèle 2525LD: mettre la manette des gaz sur la position STOP. Le moteur doit s'arrêter. Pour le modèle 2626LD: tourner l'interrupteur de contact vers la position OFF.

   Per il modello 2525LD, portare la valvola a farfalla sulla posizione STOP. Il motore deve spegnersi. Per il modello 2626LD, portare l'interruttore di spegnimento sulla posizione OFF.

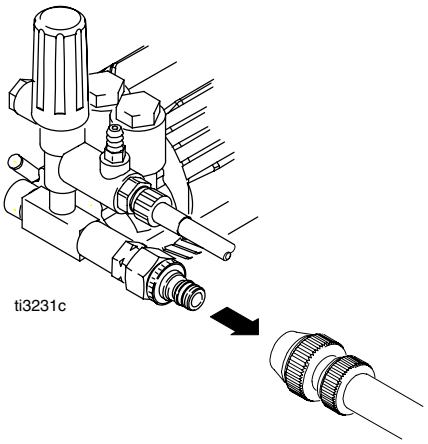
   Para el modelo 2525LD, coloque el acelerador en posición STOP (parada). El motor debería apagarse. Para el modelo 2626LD, apague el interruptor de potencia.



6. Couper l'alimentation d'eau. Débrancher le flexible d'alimentation d'eau de la pompe.

   Spegnere l'alimentazione dell'acqua. Scollegare il flessibile di alimentazione dell'acqua dalla pompa.

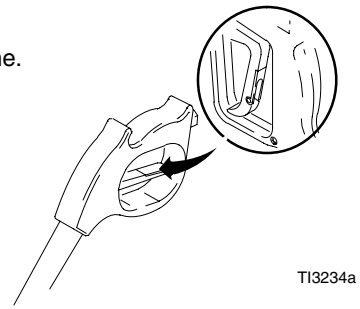
   Apague el suministro de agua. Desconecte la manguera de suministro de agua de la bomba.



5. Déverrouiller la gâchette et actionner le pistolet pour relâcher la pression.

   Disinserire la sicura e premere il grilletto della pistola per scaricare la pressione.

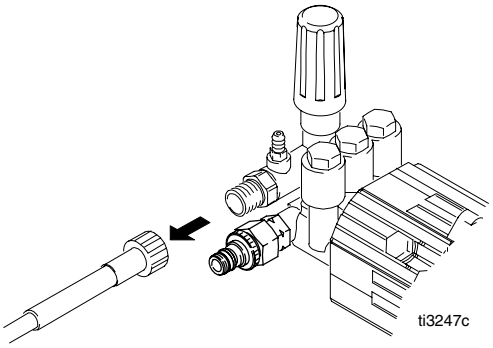
   Desenganche el seguro del gatillo, y dispare la pistola para liberar la presión.



7. Débrancher le flexible haute pression de la pompe. Vidanger l'eau de tous les composants.

   Rimuovere il flessibile ad alta pressione dalla pompa. Drenare l'acqua da tutti i componenti.

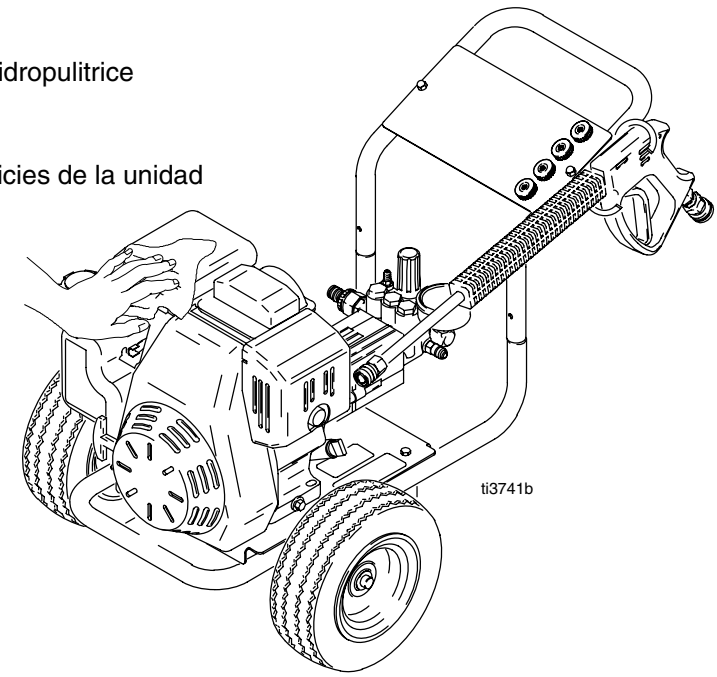
   Retire la manguera de alta presión de la bomba. Drene el agua de todos los componentes.



- Après chaque utilisation, essuyer toutes les surfaces du nettoyeur à l'aide d'un chiffon propre et doux.

  Dopo ogni utilizzo, pulire tutte le superfici dell'idropulitrice a pressione con un panno bagnato pulito.

  Después de cada uso, limpie todas las superficies de la unidad con un paño limpio y húmedo.



Entreposage de longue durée (plus de 30 jours)/pendant l'hiver

- Ne pas entreposer le nettoyeur à l'extérieur pour éviter qu'il ne soit exposé aux intempéries et à la saleté.
- Ne pas exposer le nettoyeur haute pression au gel et veiller à ce que l'eau ne gèle pas à l'intérieur car cela provoquerait un blocage de la pompe. Si cela était, placer la pompe dans un ENVIRONNEMENT CHAUD pour que l'eau dégèle naturellement. NE PAS essayer d'accélérer ce processus en versant de l'eau chaude sur la pompe car cela risquerait de l'endommager.

MOTEUR :

1. Faire tourner le moteur jusque le carburant soit épuisé ou stabiliser le carburant et le faire passer par le circuit d'alimentation et le carburateur.
2. Vidanger l'eau contenue dans le flexible du nettoyeur haute pression.
3. Mettre le circuit d'alimentation carburant sur la position ARRÊT.

Pompe :

1. Fixer une extrémité d'un flexible de 4 ou 5 pieds de long sur l'entrée de la pompe et l'autre extrémité dans une solution antigel à environ 1 pied du sol.
2. Tirer sur le cordon de démarrage du moteur jusqu'à ce que l'antigel sorte par le côté refoulement.

Lieu d'entreposage:

1. Entreposer le nettoyeur haute pression dans un garage, un sous-sol ou un autre endroit pourvu qu'il soit à l'abri du gel.

Conservazione a lungo termine (oltre 30 giorni)/invernale

- Non conservare l'unità all'esterno dove può essere esposta alla pioggia, allo sporco o a condizioni climatiche avverse.
- Non esporre la rondella della pressione a temperature di congelamento e non far congelare l'acqua nei componenti della rondella della pressione, poiché questo causa il blocco della pompa. In tale circostanza, far scongelare naturalmente la pompa in un AMBIENTE RISCALDATO. NON tentare di velocizzare questo processo versando acqua calda sulla pompa. Si potrebbero causare ulteriori danni.

MOTORE:

1. Far funzionare il motore fino a far uscire il gas o a stabilizzare il carburante e farlo passare attraverso il sistema del carburante e il carburatore.
2. Far defluire tutta l'acqua dal flessibile pressurizzato della macchina di lavaggio.
3. Mettere il sistema del carburante in posizione di spegnimento.

Pompa:

1. Collegare un'estremità di una sezione di 1 o 1,5 m del flessibile all'ingresso della pompa e l'altra estremità in una soluzione antigelo a circa 30 cm da terra.
2. Tirare il cavo a trazione sul motore finché l'antigelo non esce dall'uscita della pompa.

Luoghi per la conservazione:

1. Conservare la rondella della pressione in garage, in uno scantinato o in altro luogo dove sia protetto da temperature di congelamento.

Almacenamiento a largo plazo (más de 30 días)/invernal

- No almacene la unidad al aire libre, donde pueda estar expuesta a la lluvia, la suciedad u otras condiciones meteorológicas adversas.
- No exponga la hidrolavadora a presión a temperaturas de congelación ni permita que el agua se congele en las piezas, haciendo que la bomba se bloquee. Si ocurriera esto, espere a que la bomba se descongele naturalmente en un AMBIENTE TEMPLADO. NO trate de acelerar el proceso echando agua caliente a la bomba. Esto podría causar más daños.

MOTOR:

1. Haga funcionar el motor hasta que se agote la gasolina o estabilice el combustible y páselo por el sistema de combustible y el carburador.
2. Vacíe el agua de la manguera de la hidrolavadora a presión.
3. Apague el sistema de combustible (OFF).

Bomba:

1. Sujete un extremo de una manguera de 4 ó 5–pies de sección en la entrada de la bomba e introduzca el otro extremo en una disolución anticongelante situada aproximadamente a 1 pie por encima del suelo.
2. Hale la cuerda de arranque del motor hasta que el anticongelante salga por la salida de la bomba.

Sitio de almacenamiento:

1. Guarde la hidrolavadora a presión en un garaje, sótano u otra zona donde esté protegida frente a las temperaturas de congelación.

Tableau d'entretien / Tabella di manutenzione / Cuadro de mantenimiento

Observer la **Procédure de décompression** (page 9).

Eseguire la **procedura di decompressione** (pagina 9).

Lleve a cabo el **Procedimiento de descompresión** (página 9).

Intervalle Intervallo Intervalo	**Intervention / Che cosa fare / Qué hacer**		
	Français	Italiano	Español
Quotidien Quotidianamente A diario	Nettoyer le tamis et le filtre d'arrivée d'eau. Contrôler les niveaux d'huile du moteur et de la pompe. Faire l'appoint si nécessaire. Contrôler le niveau d'essence. Faire le plein si nécessaire.	Pulire lo schermo ed il filtro di ingresso. Controllare i livelli dell'olio del motore e della pompa. Riempire se necessario. Controllare il livello di carburante. Riempire se necessario.	Limpie el filtro y la rejilla de entrada del agua. Revise los niveles de aceite del motor y de la bomba. Rellene según sea necesario. Compruebe el nivel de combustible. Rellene según sea necesario.
Au bout des 5 premières heures de service Dopo le prime 5 ore di funzionamento Después de las primeras 5 horas de funcionamiento	Changer l'huile moteur de rodage. Vidanger l'huile quand elle est chaude. Utiliser une huile détergente SAE 30 ou 10W–30.	Cambiare l'olio iniziale del motore. Drenare l'olio quando caldo. Utilizzare olio detergente SAE 30 o 10W–30.	Cambie el aceite de rodaje del motor. Drene el aceite cuando esté caliente. Utilice aceite detergente SAE 30 ó 10W–30.
Tous les 3 mois ou 25 heures de service Ogni 3 mesi o 25 ore di funzionamento Cada 3 meses o cada 25 horas de funcionamiento	Nettoyer et démonter la mousse du filtre à air. La laver à l'eau et au détergent. Sécher soigneusement. L'enduire d'huile et l'écraser pour répartir l'huile.	Pulire e rimuovere la schiuma del pulitore pneumatica. Lavare con acqua e detergente. Asciugare bene. Sfregare con olio e premere fino in fondo per distribuire l'olio.	Limpie y desmonte la espuma del depurador de aire. Lávelo con agua y detergente. Séquelo minuciosamente. Frote con aceite y apriételo para que se distribuya el aceite.
Tous les 6 mois ou 50 heures de service Ogni 6 mesi o 50 ore di funzionamento Cada 6 meses o cada 50 horas de funcionamiento	Changer l'huile moteur. Utiliser une huile détergente homologuée SAE30 ou 10W30.	Cambiare l'olio del motore. Utilizzare olio detergente con approvazione SAE30 o 10W–30.	Cambie el aceite del motor. Utilice aceite detergente SAE30 ó 10W30 aprobado.
Au bout de 100 heures de service ou tous les 3 mois Dopo 100 ore di funzionamento oppure ogni 3 mesi Después de 100 horas de funcionamiento o cada 3 meses	Contrôler/ajuster la bougie et le ralenti. Nettoyer le réservoir de carburant et le filtre.	Verificare/regolare la candela e la velocità in folle. Pulire il serbatoio del carburante e il filtro.	Inspeccione/ajuste la bujía y la velocidad de ralentí. Limpie el depósito de combustible y el filtro.

REMARQUE : Il n'est pas nécessaire de vidanger l'huile de la pompe pendant toute sa durée de vie. S'il a fallu la vidanger pour cause de réparation, n'utiliser que de l'huile réf. 117784.

NOTA: Non è necessario cambiare l'olio della pompa. Se l'olio della pompa viene drenato per una riparazione, sostituirlo esclusivamente con olio codice 117784.

NOTA: No es necesario cambiar el aceite de la bomba durante la vida útil de ésta. Si se drenara el aceite de la bomba para repararla, utilice únicamente aceite de repuesto 117784.

Remarques / Note / Notas

Guide de dépannage

Observer la **Procédure de décompression** (page 9).

Problème	Cause	Solution
Le moteur ne veut pas ou est difficile à démarrer.	Pas d'essence dans le réservoir ou le carburateur.	Remplir le réservoir d'essence, ouvrir la vanne d'arrêt du carburant. Contrôler l'arrivée d'essence et le carburateur.
	Niveau d'huile bas.	Faire l'appoint d'huile jusqu'au niveau requis.
	Manette des gaz en position STOP. (Modèle 2525LD uniquement)	Mettre la manette des gaz sur RAPIDE.
	Présence d'eau dans le carburant ou vieux carburant.	Vidanger le réservoir d'essence et le carburateur. Utiliser de l'essence fraîche et veiller à ce que la bougie soit sèche.
	Moteur noyé ou mauvaise utilisation du starter.	Ouvrir le volet du starter, tirer plusieurs fois sur le cordon de démarrage pour épuiser le carburant. Vérifier si la bougie est bien sèche.
	Filtre à air encrassé.	Démonter et nettoyer.
	Bougie encrassée, mauvais écartement ou type erroné.	Nettoyer, ajuster l'écartement ou la changer.
	Pistolet non actionné.	Appuyer sur la gâchette au moment du démarrage.
Le moteur manque de puissance.	Filtre à air en partie colmaté.	Démonter et nettoyer.
	Bougie encrassée, mauvais écartement ou type erroné.	Nettoyer, ajuster l'écartement ou la changer.
La pression est trop basse et/ou la pompe fonctionne par saccades.	Buse usée ou erreur de taille.	Remplacer par une buse de taille adéquate.
	Filtre d'entrée colmaté.	Nettoyer. Contrôler plus souvent.
	Joints usés, particules abrasives dans l'eau ou usure naturelle.	Contrôler le filtre. Changer le joint.
	Alimentation en eau inadéquate.	Contrôler le débit de l'arrivée d'eau à la pompe.
	Vannes d'arrivée ou de refoulement encrassées ou sales.	Nettoyer les vannes d'arrivée ou de refoulement. Contrôler le filtre.
	Arrivée réduite.	Le tuyau d'arrosage est peut-être écrasé ou plié.
	Vannes d'arrivée ou de refoulement usées.	Changer les vannes usées.
	Il y a une fuite sur le flexible haute pression.	Remplacer le flexible haute pression.
Fuite d'eau sous le collecteur de la pompe.	Joints usés.	Mettre des joints neufs.
	Raccords desserrés.	Contrôler tous les raccords. Les resserrer le cas échéant.
Présence d'eau côté huile de la pompe.	Joints usés.	Mettre des joints neufs.
	Joints à huile non étanches.	Mettre des joints neufs.

Problème	Cause	Solution
Les joints sont souvent ou trop vite défectueux.	Les plongeurs sont rayés, détériorés ou usés.	Installer de nouveaux plongeurs.
	Présence de particules abrasives dans le produit pompé.	Installer un filtre adéquat sur l'arrivée à la pompe.
	La température de l'eau est trop élevée à l'arrivée.	Contrôler la température d'eau. Elle ne doit pas dépasser 160°F (70°C).
	Pompes en surcharge.	Ne pas modifier les réglages usine.
	La pression est excessive, dû à une buse partiellement bouchée ou endommagée.	Nettoyer ou changer la buse. Voir **Montage et remplacement des buses** (page 16).
	La pompe fonctionne trop longtemps sans pulvérisation.	Ne jamais faire fonctionner la pompe plus de 10 mn sans pulvériser.
	La pompe tourne à vide.	Ne pas faire fonctionner la pompe sans eau.
Surpression à l'aspiration et basse pression côté refoulement.	Présence de corps étrangers dans la vanne d'arrivée ou de refoulement ou vannes d'arrivée et/ou de refoulement usées.	Nettoyer ou remplacer les vannes.
Eau sortant par la soupape thermostatique.	La pompe fonctionne trop longtemps sans pulvérisation.	Presser la gâchette pour aspirer de l'eau fraîche dans la pompe.

REMARQUE : Pour une information complète sur la réparation et la structure de la pompe, se reporter au site Internet à l'adresse www.ARNORTHAMERICA.com

Individuazione e correzione malfunzionamenti

Eseguire **la Procedura di decompressione** (a pagina 9).

Problema	Causa	Soluzione
Il motore non parte o ha difficoltà ad avviarsi.	Non c'è carburante nel serbatoio o nel carburatore.	Riempire il serbatoio con carburante ed aprire la valvola di intercettazione del carburante. Controllare la linea del carburante ed il carburatore.
	Olio scarso.	Aggiungere olio fino al livello adeguato.
	Portare la valvola a farfalla in posizione STOP (solo modello 2525LD).	Portare la valvola a farfalla in posizione VELOCE (coniglio).
	Acqua nel carburante o carburante vecchio.	Drenare il serbatoio del carburante e il carburatore. Utilizzare nuovo carburante e accertarsi che la candela sia asciutta.
	Motore ingolfato.	Aprire l'aria e tirare la leva di avviamento varie volte per fare uscire il carburante. Accertarsi che la candela sia asciutta.
	Filtro dell'aria sporco.	Rimuovere e pulire.
	Tappo della candela sporco, distanza errata o tipo di tappo errato.	Pulire, regolare la distanza o sostituire.
	Pistola non attivata.	Attivare la pistola mentre si avvia il motore.
Il motore perde colpi o non ha potenza.	Filtro dell'aria parzialmente ostruito	Rimuovere e pulire.
	Tappo della candela sporco, distanza errata o tipo di tappo errato.	Pulire, regolare la distanza o sostituire.
Pressione troppo bassa e/o la pompa funziona male.	Ugello usurato o di dimensioni errate.	Sostituire con un ugello di dimensioni adeguate.
	Filtro di ingresso ostruito.	Pulire. Controllare più frequentemente.
	Guarnizioni usurate, abrasivi in acqua o usura naturale.	Verificare il filtro. Sostituire le guarnizioni.
	Alimentazione acqua inadeguata.	Verificare la portata del flusso d'acqua alla pompa.
	Valvole di ingresso o di scarico inceppate o sporche.	Pulire i gruppi delle valvole di ingresso e di scarico. Verificare il filtro.
	Ingresso ristretto.	Il flessibile da giardino potrebbe essere rotto o piegato.
	Valvole di ingresso o di scarico usurate.	Sostituire le valvole usurate.
	Il flessibile ad alta pressione perde.	Sostituire il flessibile ad alta pressione.
Perdite di acqua dalla parte inferiore del collettore della pompa.	Guarnizioni usurate.	Installare nuove guarnizioni.
	Connessioni del raccordo lente.	Verificare tutte le connessioni del raccordo. Serrarle se sono lente.
Acqua sul lato olio della pompa.	Guarnizioni usurate	Installare nuove guarnizioni.
	Le guarnizioni dell'olio perdono.	Installare nuove guarnizioni dell'olio.

Problema	Causa	Soluzione
Le guarnizioni si usurano frequentemente o prima del tempo.	Stantuffi graffiati, danneggiati o usurati.	Installare nuovi stantuffi.
	Materiale abrasivo nel fluido pompato.	Installare filtri appropriati sulla tubatura di ingresso della pompa.
	Temperatura dell'acqua di ingresso troppo alta.	Controllare la temperatura dell'acqua. Non deve essere superiore ai 70°C (160°F).
	Sovrapressurizzazione della pompa.	Non modificare le regolazioni impostate in fabbrica.
	Pressione eccessiva dovuta a ugello parzialmente ostruito o danneggiato.	Pulire o sostituire l'ugello. Vedere **Installazione e sostituzione degli ugelli** (pagina 16).
	La pompa è in funzione da troppo tempo senza spruzzare.	Non fare mai girare la pompa più di 10 minuti senza spruzzare.
	La pompa gira a secco.	Non fare funzionare la pompa senza acqua.
Forti sbalzi all'ingresso e bassa pressione sul lato di scarico.	Particelle estranee nella valvola di ingresso o di scarico oppure valvole di ingresso e/o di scarico usurate.	Pulire o sostituire le valvole.
L'acqua sprizza dalla valvola termica.	La pompa è in funzione da troppo tempo senza spruzzare.	Azionare la pistola per far entrare nella pompa acqua nuova e più fresca.

NOTA: Per una riparazione completa della pompa e per i dati di progetto, vedere il sito Web: www.ARNORTHAMERICA.com

Detección de problemas

Lleve a cabo el **Procedimiento de descompresión,** (página 9).

Problema	Causa	Solución
El motor no arranca o lo hace con dificultad.	No hay gasolina en el depósito de combustible o el carburador.	Llenar el depósito de combustible, y abrir la válvula de cierre del combustible. Revisar la línea de combustible y el carburador.
	El nivel de aceite está bajo.	Añadir aceite hasta el nivel adecuado.
	Acelerador en posición STOP (parada). (Modelo 2525LD únicamente)	Mover el acelerador hasta la posición FAST (liebre).
	Hay agua en el combustible o éste está viejo.	Drenar el depósito de combustible y el carburador. Usar combustible nuevo y asegurarse de que la bujía está seca.
	El motor está inundado o mal estrangulado.	Abrir el obturador, tirar varias veces de la cuerda de arranque para limpiar el combustible. Asegurarse de que la bujía está seca.
	El filtro de aire está sucio.	Desmontar y limpiar.
	La bujía está sucia, la distancia entre los electrodos es incorrecta o la bujía es de modelo incorrecto.	Limpiar, ajustar la distancia o reemplazar.
	La pistola no está disparada.	Disparar la pistola de pulverización mientras pone en marcha el motor.
El motor falla o no tiene potencia.	El filtro de aire está parcialmente obstruido.	Desmontar y limpiar.
	La bujía está sucia, la distancia entre los electrodos es incorrecta o la bujía es de modelo incorrecto.	Limpiar, ajustar la distancia o reemplazar.
La presión es demasiado baja y/o o la bomba funciona a empujones.	Las boquillas están desgastadas o son de tamaño incorrecto.	Reemplazar con la boquilla del tamaño correcto.
	El filtro de entrada está obstruido.	Limpiar. Revisar con mayor frecuencia.
	Las empaquetaduras están desgastadas, son abrasivas en agua o presentan un desgaste natural.	Inspeccionar el filtro. Reemplazar la empaquetadura.
	El suministro de agua es inadecuado.	Comprobar el caudal de agua que llega a la bomba.
	Las válvulas de descarga o de entrada están picadas o sucias.	Limpiar el conjunto de las válvulas de entrada y de descarga. Revisar el filtro.
	La entrada está restringida.	La manguera de agua podría estar retorcida.
	Las válvulas de descarga o de entrada están desgastadas.	Reemplazar las válvulas desgastadas.
	La manguera de alta presión tiene fugas.	Reemplazar la manguera de alta presión.
Hay fugas de agua por debajo del colector de la bomba.	Empaquetaduras gastadas.	Instalar nuevas empaquetaduras.
	Las conexiones de montaje están flojas.	Inspeccionar todas las conexiones de montaje. Apretar si están flojas.
Hay agua en el lado de aceite de la bomba.	Empaquetaduras gastadas.	Instalar nuevas empaquetaduras.
	Hay fugas por los cierres herméticos de aceite.	Instalar nuevos cierres herméticos de aceite.

Problema	Causa	Solución
Las empaquetaduras fallan con frecuencia o prematuramente.	Los émbolos están marcados, dañados o desgastados.	Instalar nuevos émbolos.
	Hay material corrosivo en el fluido que se está bombeando.	Instalar un dispositivo de filtrado adecuado en la tubería de entrada de la bomba.
	La temperatura del agua de entrada es demasiado alta.	Inspeccionar la temperatura del agua. No debería exceder 160°F (70°C).
	La bomba está sobrepresurizada.	No modificar los ajustes de fábrica.
	Hay exceso de presión debido a una boquilla dañada o parcialmente obstruida.	Limpiar o reemplazar la boquilla. Ver **Instalación y cambio de las boquillas de pulverización** (página 16).
	La bomba funciona demasiado tiempo sin pulverización.	Nunca haga funcionar la bomba durante más de 10 minutos sin pulverizar.
	La bomba funciona en seco.	No haga funcionar la bomba sin agua.
Hay pulsaciones de fluido en la entrada, y baja presión en el lado de descarga.	Hay partículas extrañas en la entrada de la bomba o en la válvula de descarga, y entrada y/o válvulas de descarga desgastadas.	Limpiar o reemplazar las válvulas.
Salen salpicaduras de agua por la válvula térmica.	La bomba funciona demasiado tiempo sin pulverización.	Dispare la pistola para introducir agua fresca y más fría en la bomba.

NOTA: Para obtener información completa sobre la reparación y el diseño, consulte el sitio web: www.ARNORTHAMERICA.com

Entretien et réparation de la pompe

Il existe des kits de réparations. Voir les **Listes de pièces** (page 37). Pour obtenir les meilleurs résultats, utiliser toutes les pièces des kits.

Observer la **Procédure de décompression** (page 9).

Entretien des vannes

Clapets de refoulement :

Démontage

1. Enlever le chapeau du clapet.
2. Contrôler l'état du joint torique du chapeau du clapet. Remplacer au besoin.
3. À l'aide d'une pince à bouts pointus, extraire le clapet.
4. Prendre une petite pointe pour faire monter et descendre la tige pour s'assurer qu'elle fonctionne bien.
5. Vérifier si des résidus se seraient logés entre la tige et le joint.
6. Retirer le joint torique du siège et contrôler son état.

Ensemble

1. Mettre le joint torique du siège carrément au fond du collecteur.
2. Mettre le clapet carrément dans l'orifice en le pressant dans le joint torique.
3. Remettre le chapeau et serrer à 443 in.–lbs (37 ft–lbs).

Clapets d'entrée :

Démontage

1. Démonter le collecteur.
2. Enlever les joints basse pression en introduisant un tournevis sous la lèvre du joint et en soulevant.
3. A l'aide d'une pince réversible, extraire avec précaution les bagues d'appui des joints (guides plongeur).

Remarque : Les bagues d'appui des joints peuvent être réutilisées si elles ne sont pas usées.

1. Extraire le joint haute pression en le tirant tout droit avec les doigts.
2. Sortir l'ensemble cage de clapet/bague de tête, la tige, le ressort et le joint torique.
3. Examiner leur état et rechercher d'éventuels résidus.
4. Enlever le joint torique du clapet.

Ensemble

1. Mettre le joint torique du siège carrément au fond du collecteur.
2. Remonter le clapet et le pousser carrément dans le joint torique.
3. Mettre le joint haute pression en biais dans le cylindre, puis le pousser en place.

Remarque : Le bas du «v», c.-à-d. le côté plat du joint est orienté vers vous.

4. Lubrifier le joint torique de la bague d'appui en l'enduisant d'une mince pellicule d'huile et le placer dans le cylindre.
5. Le mettre en place.

Remarque : Le joint torique s'insérera juste dans le collecteur et l'on entendra un léger «pop» lors de sa mise en place.

6. Insérer le joint basse pression en biais dans le cylindre, puis le pousser en place.
7. Enduire les plongeurs et joints d'une mince pellicule d'huile.
8. Monter le collecteur avec précaution et serrer à 443 in.–lbs (37 ft–lbs).

Remarque : La durée de vie du clapet dépend de nombreux facteurs: dureté de l'eau, cavitation, corrosion, produits chimiques et entretien du matériel. Les clapets sont des pièces d'usure et doivent être remplacés régulièrement. Des joints toriques usés ou des clapets endommagés causeront une chute de pression et des pulsations.

Joints

Démontage

1. Pour accéder aux joints d'eau pour les examiner ou les remplacer, démonter la tête de pompe.

Remarque : Il est important de noter l'ordre d'empilage des joints et leur orientation lors du démontage.

2. Démonter les vis de la tête.
3. Introduire un petit levier entre la tête et le corps en deux points opposés et appuyer sur l'un d'eux tout en soulevant l'autre.
4. Soulever la tête et l'extraire.

Remarque : L'empilage de joints ne restera pas toujours à l'intérieur de la tête de pompe lors du démontage. Parfois un ou plusieurs composants de l'empilage sortiront de la tête et resteront sur le plongeur.

5. Pour enlever les composants restant sur les plongeurs, exercer un mouvement d'avant en arrière tout en tirant vers le haut.
6. Enlever les joints basse pression en introduisant un tournevis sous la lèvre du joint et en soulevant.
7. Sortir les guide-pistons de la tête à l'aide d'une pince réversible (de préférence caoutchoutée) en l'introduisant au centre du guide-piston.
8. Faire un mouvement d'avant en arrière tout en tirant vers le haut (dans le sens horaire et antihoraire).
9. Il existe une autre méthode consistant à utiliser un extracteur à inertie à deux griffes. Enfoncer les griffes dans le guide-piston pour qu'elles passent sous la bague de support, puis utiliser l'extracteur pour sortir l'empilage de joints hors de la tête.

Remarque : Attention de ne pas endommager les guide-pistons ou les joints lors du démontage. Avant de réutiliser un élément quelconque d'un empilage de joints, l'examiner attentivement.

10. Extraire le joint haute pression en le tirant tout droit avec les doigts.

Ensemble

1. Mettre un joint haute pression sur la tête.

Remarque : Il doit être parfaitement ajusté. Le support de joints fait partie de la cage.

2. Mettre le joint haute pression en biais et le pousser dans le cylindre.

Remarque : Le bas du «v», c.-à-d. le côté plat du joint est orienté vers vous.

3. Lubrifier le joint torique de la bague d'appui en l'enduisant d'une mince pellicule d'huile et le placer dans le cylindre.
4. Le mettre en place.

Remarque : Le joint torique s'insérera juste dans le collecteur et l'on entendra un léger «pop» lors de sa mise en place.

5. Insérer le joint basse pression en biais dans le cylindre, puis le pousser en place.
6. Enduire les plongeurs et joints d'une mince pellicule d'huile.
7. Monter le collecteur avec précaution et serrer à 443 in.–lbs (37 ft–lbs).

Remarque : La durée de vie du clapet dépend de nombreux facteurs: dureté de l'eau, cavitation, corrosion, produits chimiques et entretien du matériel. Les clapets sont des pièces d'usure et doivent être remplacés régulièrement. Des joints toriques usés ou des clapets endommagés causeront une chute de pression et des pulsations.

Les joints d'eau sont des pièces d'usure. La durée de vie des joints dépend de nombreux facteurs. Les remplacer en cas de fuite d'eau ou d'une baisse du rendement. Le remplacement rapide des joints usés permet d'assurer un rendement optimal ainsi qu'un fonctionnement sans pannes.

Manutenzione della pompa

Sono disponibili i kit di riparazione. Vedere la **Liste delle parti** (pagina 37). Per risultati migliori utilizzare tutte le parti nei kit.

Eseguire la **procedura di decompressione** (pagina 9).

Manutenzione delle valvole

Valvole di scarico:

Smontaggio

1. Rimuovere il tappo della valvola.
2. Ispezionare il tappo della valvola per eventuali danni. Sostituirlo se necessario.
3. Utilizzando delle pinze ad ago, rimuovere la valvola.
4. Utilizzare una piccola sonda per spostare il fungo in alto e in basso per assicurarsi che funzioni correttamente.
5. Verificare che non ci siano detriti depositati tra il fungo e la guarnizione.
6. Rimuovere l'anello di tenuta della sede della valvola e ispezionare per eventuali danni.

Montaggio

1. Installare saldamente l'anello di tenuta della sede della valvola nel fondo del collettore.
2. Inserire saldamente il gruppo della valvola nella porta, spingendolo nell'anello di tenuta.
3. Installare il tappo della valvola e serrare fino a 443 pollici–libbre (37 piedi–libbre).

Valvole di ingresso:

Smontaggio

1. Rimuovere il collettore.
2. Rimuovere le guarnizioni a bassa pressione inserendo un cacciavite piatto sotto il bordo della guarnizione e sollevandola.
3. Utilizzando una pinza reversibile, rimuovere con cautela i fermi delle guarnizioni (guide dello stantuffo).

Nota: È possibile riutilizzare i fermi delle guarnizioni se non sono usurati.

1. Rimuovere le guarnizioni ad alta pressione estraendole con il dito.
2. Estrarre il gruppo dell'anello della gabbia/testata della valvola, il fungo della valvola, la molla e l'anello di tenuta.
3. Verificare eventuale usura e/o danni.
4. Rimuovere l'anello di tenuta della valvola.

Montaggio

1. Installare saldamente l'anello di tenuta della sede della valvola nel fondo del collettore.
2. Inserire il gruppo della valvola e spingerlo saldamente nell'anello di tenuta.
3. Installare guarnizioni ad alta pressione collocandole nel cilindro in un angolo e quindi spingendole nella sede appropriata.

Nota: Il punto a "v" oppure la parte piatta della guarnizione è rivolta all'utilizzatore.

4. Lubrificare l'anello di tenuta del fermo della guarnizione con un sottile strato d'olio e installarlo nel cilindro.
5. Spingerlo in posizione.

Nota: L'anello di tenuta si insedia perfettamente nel collettore emettendo un lieve schiocco.

6. Inserire guarnizioni a bassa pressione collocandole nel cilindro in un angolo e quindi spingendole in posizione.
7. Stendere un sottile strato protettivo di olio sugli stantuffi e sulle guarnizioni.
8. Installare con cautela il collettore e serrare a 443 pollici–lbs (37 piedi–lbs).

Nota: La durata della valvola dipende da molte variabili. Durezza dell'acqua, cavitazione, corrosione, elementi chimici e manutenzione dell'apparecchiatura. Le valvole sono parti soggette a usura e vanno sostituite periodicamente. Anelli di tenuta usurati o danneggiati causano perdita di pressione e pulsazioni.

Guarnizioni

Smontaggio

1. Per accedere alle guarnizioni acqua per un controllo o la sostituzione, rimuovere la testata della pompa.

Nota: È importante far caso all'ordine in cui i componenti del gruppo guarnizioni sono sistemati e come si presentano quando li si smonta.

2. Rimuovere i bulloni della testata.

3. Inserire un palanchino tra la testata e il corpo negli angoli opposti ed esercitare una pressione verso il basso su una estremità e verso l'alto sull'altra.

4. Sollevare la testata e rimuoverla dal corpo.

Nota: Il gruppo guarnizioni non si trova sempre sulla testata della pompa quando viene rimossa. A volte uno o più componenti del gruppo guarnizioni esce dalla testata e resta sullo stantuffo.

5. Per rimuovere i componenti che si trovano sugli stantuffi girare la testata in un senso e nell'altro mentre la si solleva.

6. Rimuovere le guarnizioni a bassa pressione inserendo un cacciavite piatto sotto il bordo della guarnizione e sollevandola.

7. Rimuovere le guide del pistone dalla testata utilizzando una pinza reversibile (preferibilmente rivestita di gomma) inserita al centro della guida del pistone.

8. Girare avanti e indietro mentre la si estrae (in senso orario e antiorario).

9. Un altro metodo consiste nell'utilizzare un martello estrattore con scorsoio a due forcelle. Inserire le forcelle nella guida del pistone facendo in modo che si blocchino sotto l'anello di supporto, quindi utilizzare il martello con corsoio per sollevare il gruppo guarnizioni ed estrarlo dalla testata.

Nota: Nel rimuovere le guide del pistone possono verificarsi danni alle stesse o alle guarnizioni. Ispezionare accuratamente prima di riutilizzare i componenti del gruppo guarnizioni.

10. Rimuovere le guarnizioni ad alta pressione estraendole con il dito.

Montaggio

1. Installare la guarnizione ad alta pressione nella testata.

Nota: Deve essere fissata saldamente. Il supporto del gruppo guarnizioni fa parte della gabbia della valvola.

2. Posizionare la guarnizione ad alta pressione in un angolo e inserirla nel cilindro.

Nota: Il punto a "v" oppure la parte piatta della guarnizione è rivolta all'utilizzatore.

3. Lubrificare l'anello di tenuta del fermo della guarnizione con un sottile strato d'olio e installarlo nel cilindro.

4. Spingerlo in posizione.

Nota: L'anello di tenuta si insedia perfettamente nel collettore emettendo un lieve schiocco.

5. Inserire guarnizioni a bassa pressione collocandole nel cilindro in un angolo e quindi spingendole in posizione.

6. Stendere un sottile strato protettivo di olio sugli stantuffi e sulle guarnizioni.

7. Installare con cautela il collettore e serrare a 443 pollici–lbs (37 piedi–lbs).

Nota: La durata della valvola dipende da molte variabili. Durezza dell'acqua, cavitazione, corrosione, elementi chimici e manutenzione dell'apparecchiatura. Le valvole sono parti soggette a usura e vanno sostituite periodicamente. Anelli di tenuta usurati o danneggiati causano perdita di pressione e pulsazioni.

Le guarnizioni dell'acqua sono soggette a usura. La durata delle guarnizioni dipende da molteplici fattori. Le guarnizioni dell'acqua vanno sostituite quando si osservano perdite d'acqua o riduzioni nelle prestazioni. La sostituzione tempestiva delle guarnizioni usurate garantisce prestazioni ai massimi livelli e un funzionamento senza problemi.

Mantenimiento de la bomba

Se dispone de kits de reparación. Consulte las **Listas de piezas** (página 37). Para obtener los mejores resultados, utilice todas las piezas del kit.

Lleve a cabo el **Procedimiento de descompresión** (página 9).

Servicio de las válvulas

Válvulas de descarga:

Desmontaje

1. Retire la tapa de la válvula.
2. Inspeccione la junta tórica de la tapa de válvula para detectar daños. Reemplazar si fuera necesario.
3. Utilizando unas pinzas de puntas de aguja, desmonte la válvula.
4. Utilice una sonda pequeña para mover el contrapunto hacia arriba y hacia abajo y asegurarse de que funciona correctamente.
5. Busque cualquier residuo que pudiera haber quedado albergado entre el contrapunto y el sello.
6. Retire la junta tórica del asiento de la válvula e inspeccione en busca de daños.

Montaje

1. Instale firmemente la junta tórica en el asiento de la válvula en la parte inferior del colector.
2. Introduzca firmemente la válvula en el orificio, introduciéndola en la junta tórica.
3. Instale la tapa de la válvula y apriete a un par de 443 pulg.–lbs (37 ft–lbs).

Válvulas de admisión:

Desmontaje

1. Retire el colector.
2. Retire los tapones de baja presión introduciendo un destornillador plano debajo del reborde del tapón y levantándolo.
3. Utilice los alicates reversibles para retirar cuidadosamente los retenes de la empaquetadura (guías del émbolo).

Nota: Si no están desgastados, los retenes de la empaquetadura pueden reutilizarse.

1. Retire la empaquetadura de alta presión tirando de ella con el dedo.
2. Saque el conjunto de jaula de válvula/anillo de cabeza, el contrapunto de la válvula, el muelle y la junta tórica.
3. Inspeccione en busca de residuos y/o daños.
4. Retire la junta tórica de la válvula.

Montaje

1. Instale firmemente la junta tórica en el asiento de la válvula en la parte inferior del colector.
2. Introduzca el conjunto de la válvula e introdúzcalo firmemente en la junta tórica.
3. Instale la empaquetadura de alta presión colocándola en el cilindro formando un ángulo y después introduciéndola en su lugar.

Nota: La punta de la “v” o el lado plano de la empaquetadura debe estar dirigida hacia usted.

4. Lubrique la junta tórica del retén de la empaquetadura con una película ligera de aceite e instálela en el cilindro.
5. Empújela para colocarla completamente en su lugar.

Nota: La junta tórica se asentará dentro del colector y se oirá un ligero chasquido.

6. Introduzca el tapón de baja presión colocándolo en el cilindro formando un ángulo y después introduciéndolo en su lugar.
7. Aplique una capa ligera de aceite en los émbolos y en las empaquetaduras.
8. Instale cuidadosamente el colector y apriete el perno a un par de 443 pulg.–lbs (37 ft–lbs).

Nota: La vida de la válvula depende de muchas variables. La dureza del agua, la cavitación, la corrosión, los productos químicos y el cuidado del equipo. Las válvulas son piezas sujetas a desgaste y necesitan reemplazarse periódicamente. Las juntas tóricas desgastadas o las válvulas dañadas causarán pérdidas de presión y pulsaciones.

Empaquetaduras

Desmontaje

1. Para acceder a las juntas de agua para inspeccionarlas o reemplazarlas, retire la cabeza de la bomba.

Nota: Es importante anotar el orden en que están apiladas las empaquetaduras y su orientación durante el desarmado.

2. Retire los pernos de cabeza.

3. Introduzca dos barras de palanca pequeñas entre la cabeza y el cuerpo, en esquinas opuestas, y presione hacia abajo en una de las barras de palanca y hacia arriba en la otra.

4. Levante la cabeza separándola del cuerpo.

Nota: Cuando se desmonta, la pila de empaquetaduras no siempre permanecerá en la cabeza de la bomba. Algunas veces, uno o más componentes de la pila se saldrá de la cabeza y quedará en el émbolo.

5. Para retirar el componente que queda en el émbolo, retuérzalo hacia adelante y hacia atrás mientras tira de él.

6. Retire los tapones de baja presión introduciendo un destornillador plano debajo del reborde del tapón y levantándolo.

7. Retire las guías del pistón de la cabeza utilizando los alicates invertidos (preferentemente recubiertos de caucho) e introduciéndolos en el centro de la guía del pistón.

8. Utilice el movimiento de torsión hacia adelante y hacia atrás mientras tira de ella (en sentido horario y antihorario).

9. Otro método es utilizar un extractor de martillo deslizante con dos dientes. Introduzca los dientes en la guía del pistón de forma que se agarren por debajo del anillo de soporte, y después utilice el martillo deslizante para tirar de la pila de empaquetaduras y sacarla de la cabeza.

Nota: Durante el desmontaje podrían producirse daños en las guías del pistón y/o los sellos. Inspecciónelos cuidadosamente antes de volver a utilizar cualquiera de los componentes de la pila de empaquetaduras.

10. Retire la empaquetadura de alta presión tirando de ella con el dedo.

Montaje

1. Instale el sello de alta presión en la cabeza.

Nota: Debería encajar cómodamente. El soporte de empaquetadura forma parte de la jaula de válvula.

2. Coloque la junta de alta presión formando un ángulo e introdúzcala en el cilindro.

Nota: La punta de la “v” o el lado plano de la empaquetadura debe estar dirigida hacia usted.

3. Lubrique la junta tórica del retén de la empaquetadura con una película ligera de aceite e instálela en el cilindro.

4. Empújela para colocarla completamente en su lugar.

Nota: La junta tórica se asentará dentro del colector y se oirá un ligero chasquido.

5. Introduzca el sello de baja presión colocándolo en el cilindro formando un ángulo y después introduciéndolo en su lugar.

6. Aplique una capa ligera de aceite en los émbolos y en las empaquetaduras.

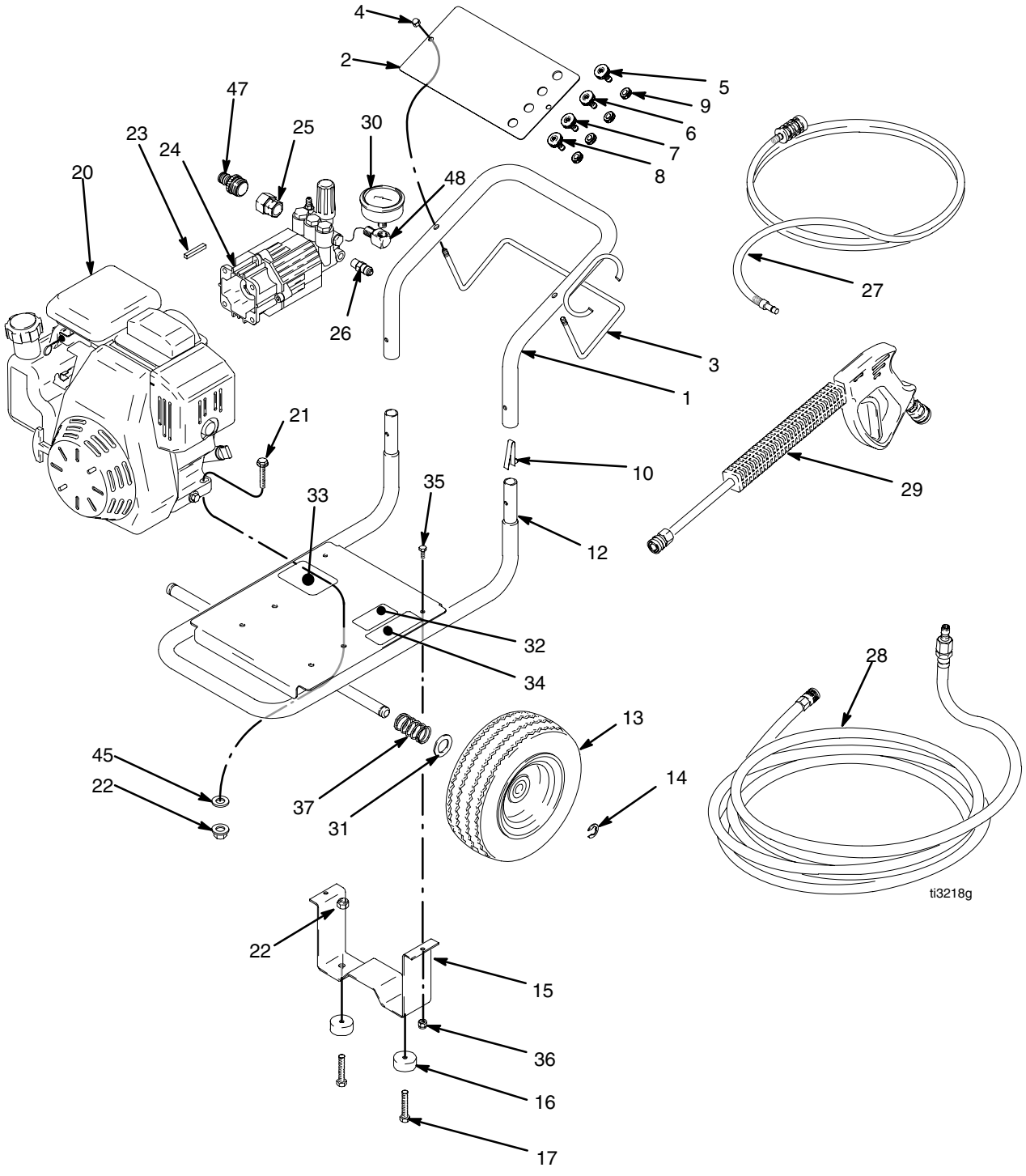
7. Instale cuidadosamente el colector y apriete el perno a un par de 443 pulg.–lbs (37 ft–lbs).

Nota: La vida de la válvula depende de muchas variables. La dureza del agua, la cavitación, la corrosión, los productos químicos y el cuidado del equipo. Las válvulas son piezas sujetas a desgaste y necesitan reemplazarse periódicamente. Las juntas tóricas desgastadas o las válvulas dañadas causarán pérdidas de presión y pulsaciones.

Los sellos de agua son piezas sometidas a desgaste. La duración de los sellos depende de muchos factores. Los sellos de agua deben reemplazarse cuando se observen fugas de agua o pérdida de rendimiento. Un reemplazo rápido de los sellos desgastados asegurará un rendimiento óptimo y un funcionamiento sin problemas.

Pièces / Parti / Piezas

Modèle / Modello / Modelo 2525LD



Pièces / Parti / Piezas

Modèle / Modello / Modelo 2525LD

Ref. No.	Part No.	Description	Qty.
1	15C311	HANDLE, cart	1
2	15B880	FRAME, placard	1
3	15C307	RACK, hose	1
4	115651	NUT, acorn	2
5	805535	TIP, 0°, red	1
6	805536	TIP, 15°, yellow	1
7	805538	TIP, 40°, white	1
8	805634	TIP, chemical, black	1
9	801012	GROMMET	4
10	112827	BUTTON, snap	2
12	15C309	FRAME, cart, Series A	1
	287611	FRAME, cart, Series B	1
13	116968	WHEEL	2
14	101242	RING, retaining	2
15	15C305	FRAME, leg, Series A	1
	287609	FRAME, leg, Series B	1
16	113817	FOOT, base, rubber	2
17	100057	SCREW, hex, cap	2
20◆	118000	ENGINE, 5 hp, Honda	1
21	110837	SCREW, hex hd	4
22	111040	NUT, nylok	6
23	197792	KEY, motor shaft	1
24	118122	PUMP (with bolts)	1
25	117758	ADAPTER, garden hose	1
26	117759	VALVE, thermal	1
27	117760	HOSE, injector	1
28	118125	HOSE	1
29	244779	GUN	1
30	804582	GAUGE	1
31	116477	WASHER	2
32▲	290013	LABEL, warning	1
33▲	290131	LABEL, warning	1
34▲	802363	LABEL, caution	1
35	100270	SCREW, cap, hex hd	2
36	102040	NUT, lock	2
37	116411	SPRING	2
45	100527	WASHER	4
47	287643	ADAPTER, garden hose	1
48	187357	ELBOW	1
55	249101	KIT, coupling, hose (see page 7)	1

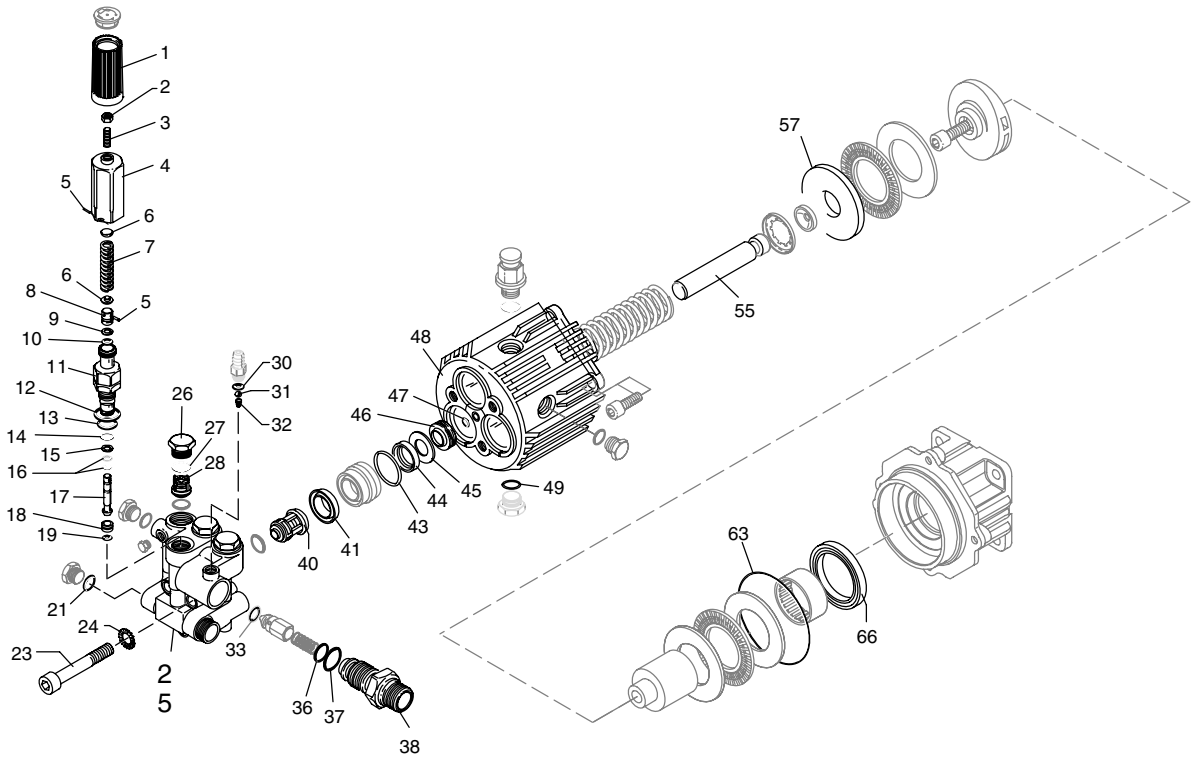
▲ *Additional danger and warning tags and labels available free.*

◆ *Repair parts for Honda Engine model GC160, 5 hp, can be identified and purchased by following the links on our website: www.graco.com. Click on USA, Canada and Latin America. Then click on Customer Service.*

Repair Kits

SJV2.5G25D–F7
(Use with model 2525LD)

ti6080a



SJV2.5G25D–F7 Repair Kits†

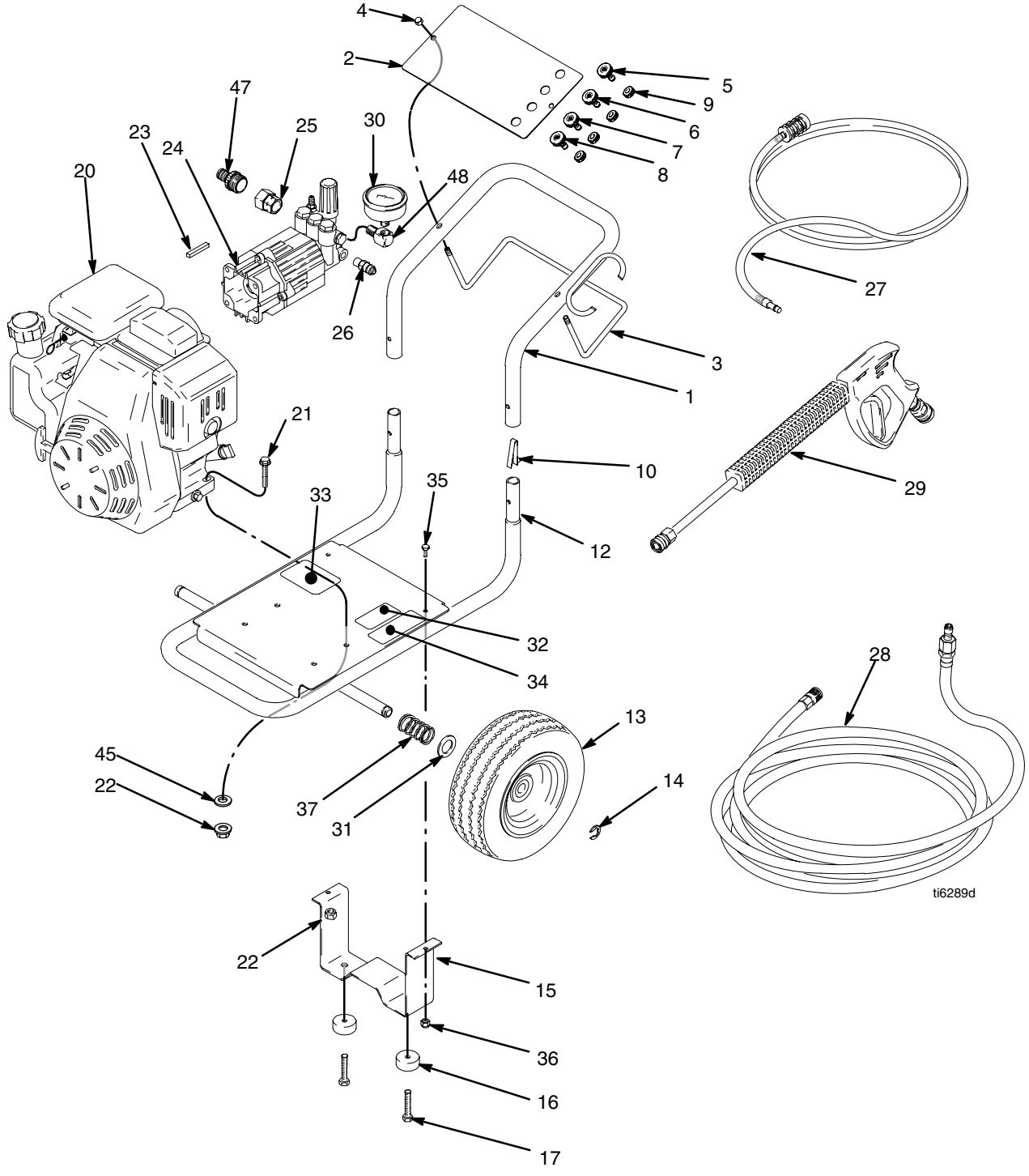
287131	KIT, repair, water seals includes 41, 43, 44, 45	1
287132	KIT, repair, valves includes 12, 38, 40	1
287133	KIT, repair, pistons includes 55	1
287134	KIT, repair, oil seals includes 46, 57, 66	1
287135	KIT, repair, o–rings includes, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 16, 19, 21, 27, 30, 31, 32, 33, 36, 37, 49, 63	1
287136	KIT, repair, unloader includes 1–19	1
287137	PUMP (includes 24, 25, 26)	1
117784	OIL, pump (not shown)	1

† *Additional repair parts for AR North American pump model SJV2.5G25D–F7, can be identified and purchased by following the links on our website: www.graco.com. Click on USA, Canada and Latin America. Then click on Customer Service.*

Remarques / Note / Notas

Pièces / Parti / Piezas

Modèle / Modello / Modelo 2626LD



Pièces / Parti / Piezas

Modèle / Modello / Modelo 2626LD

Ref. No.	Part No.	Description	Qty.
1	15C311	HANDLE, cart	1
2	15F136	FRAME, placard	1
3	15C307	RACK, hose	1
4	115651	NUT, acorn	2
5	805535	TIP, 0°, red	1
6	805536	TIP, 15°, yellow	1
7	805538	TIP, 40°, white	1
8	805634	TIP, chemical, black	1
9	801012	GROMMET	4
10	112827	BUTTON, snap	2
12	287611	FRAME, cart	1
13	116968	WHEEL	2
14	101242	RING, retaining	2
15	287609	FRAME, leg	1
16	113817	FOOT, base, rubber	2
17	100057	SCREW, hex, cap	2
20◆	119587	ENGINE, 6 hp, Honda	1
21	110837	SCREW, hex hd	4
22	111040	NUT, nylok	6
23	197792	KEY, motor shaft	1
24	119588	PUMP (with bolts)	1
25	117758	ADAPTER, garden hose	1
26	117759	VALVE, thermal	1
27	117760	HOSE, injector	1
28	118125	HOSE	1
29	246674	GUN	1
30	804582	GAUGE	1
31	116477	WASHER	2
32▲	290013	LABEL, warning	1
33▲	290131	LABEL, warning	1
34▲	802363	LABEL, caution	1
35	100270	SCREW, cap, hex hd	2
36	102040	NUT, lock	2
37	116411	SPRING	2
45	100527	WASHER	4
47	287643	ADAPTER, garden hose	1
48	187357	ELBOW	1
55	249101	KIT, coupling, hose (see page 7)	1

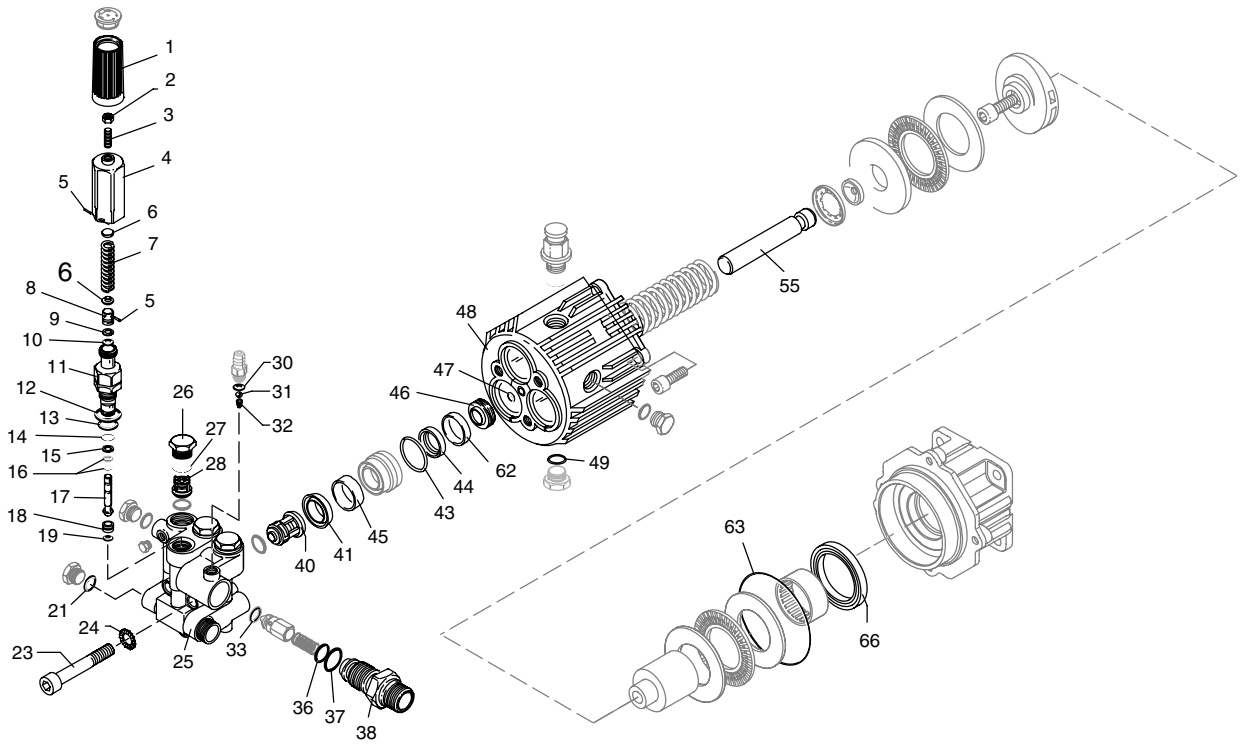
▲ *Additional danger and warning tags and labels available free.*

◆ *Repair parts for Honda Engine model GC190, 6 hp, can be identified and purchased by following the links on our website: www.graco.com. Click on USA, Canada and Latin America. Then click on Customer Service.*

Repair Kits

SJV2.5G27–D105
(Use with Model 2626LD)

ti6163a



SJV2.5G27–D2105 Repair Kits†

287572	KIT, repair, water seals includes 41, 43, 44, 45, 62	1
287132	KIT, repair, valves includes 12, 38, 40	1
287133	KIT, repair, pistons includes 55	1
287573	KIT, repair, oil seals includes 46, 47, 66	1
287135	KIT, repair, o–rings includes, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 16, 19, 21, 27, 30, 31, 32, 33, 36, 37, 49, 63	1
287136	KIT, repair, unloader includes 1–19	1
287574	PUMP (includes 24, 25, 26)	1
117784	OIL, pump (not shown)	1

† *Additional repair parts for AR North American pump model SJV2.5G27–D2105, can be identified and purchased by following the links on our website: www.graco.com. Click on USA, Canada and Latin America. Then click on Customer Service.*

Caractéristiques techniques

Modèle 2525LD

Plage de pression de service	
Pression de service	2300 psi (159bars, 15,8 MPa)
Pression maximum de service	2500 psi (172 bars, 17,2 MPa)
Puissance moteur	5,0
Débit maximum (avec buse)	2,5 gal/min (9,64 l/min)
Flexible haute pression	60 ft (18,29 m) 5/16 in. maximum (30 ft x 5/16 in. fourni)
Flexible de produit chimique	4 ft (m) 1/4 in. DI
Poids, nettoyeur seul	60 lb (27,22 kg)
Poids: nettoyeur, flexible et pistolet	73 lb (33,11 kg)
Dimensions	
	Longueur 23,5 in. (59,69 cm)
	Largeur 22,0 in. (55,88 cm)
	Hauteur 22,0 (55,88 cm)
Raccord d'entrée de la pompe	Raccord rapide mâle ou 3/4" BSPP
Températures de stockage*	De –30°à 160° F (–35°à 71° C)
Plage de température de service	De 40° à 115°F (4° à 46°C)
Caractéristiques sonores	Pression sonore: 92,5 dB(A)
	Niveau sonore: 106,8 dB(A)

*Si la pompe est entreposée avec un produit antigel.

Modèle 2626LD

Plage de pression de service	
Pression de service	2500 psi (172 bars, 17,2 MPa)
Pression maximum de service	2750 psi (190 bars, 19,0 MPa)
Puissance moteur	6,0
Débit maximum (avec buse)	2,6 gal/min (9,84 l/min)
Flexible haute pression	30 ft x 5/16 in. fourni
Flexible de produit chimique	4 ft (m) 1/4 in. DI
Poids, nettoyeur seul	63 lb (28,58 kg)
Poids: pulvérisateur, flexible et pistolet	70 lb (31,75 kg)
Dimensions	
	Longueur 23,5 in. (59,69 cm)
	Largeur 22,0 in. (55,88 cm)
	Hauteur 22,0 (55,88 cm)
Raccord d'entrée de la pompe	Filetage interne 3/4 in. (filetage tuyau d'arrosage standard)
Plage de température de stockage*	De –30°à 160° F (–35°à 71° C)
Plage de température de service	De 40° à 115°F (4° à 46°C)
Caractéristiques sonores	Pression sonore: 95,2 dB(A)
	Niveau sonore: 109 dB(A)

*Si la pompe est entreposée avec un produit antigel.

Dati tecnici

Modello 2525LD

Intervallo pressione di esercizio	
Pressione operativa	2300 psi (159bar, 15,8 MPa)
Pressione massima d'esercizio	2500 psi (172 bar, 17,2 MPa)
Potenza del motore	5,0
Portata massima (con ugello)	2,5 lpm (9,64 gpm)
Flessibile ad alta pressione	60 ft (18.29 m) 5/16 in. massimo (30 ft x 5/16 in. in dotazione)
Flessibile dell'iniettore chimico	12,192 m (4 piedi) con d.i. 1/4"
Peso, solo dell'idropulitrice a pressione	27,22 kg (60 libbre)
Peso: spruzzatore, flessibile e pistola	33,11 kg (73 libbre)
Dimensioni	
	Lunghezza 59,69 cm (23,5")
	Larghezza 55,88 cm (22,0")
	Altezza 55,88 cm (22,0")
Raccordo di ingresso della pompa	Innesto rapido maschio o 3/4" BSPP
Gamma delle temperature di conservazione*	da –35° a 71°C (da –30° a 160°F)
Gamma delle temperature operative	da –4° a 46°C (da –40° a 115°F)
Dati sonori	Pressione sonora: 92.5 dB(A)
	Rumorosità: 106,8 dB(A)

*Quando la pompa è conservata con fluido non congelante.

Modello 2626LD

Intervallo pressione di esercizio	
Pressione operativa	2500 psi (172 bar, 17,2 MPa)
Pressione massima d'esercizio	190 bar, 19,0 MPa (2750 psi)
Potenza del motore	6,0
Portata massima (con ugello)	2,6 lpm (9,84 gpm)
Flessibile ad alta pressione	30 ft x 5/16 in. in dotazione
Flessibile dell'iniettore chimico	12,192 m (4 piedi) con d.i. 1/4"
Peso, solo dell'idropulitrice a pressione	63 kg (28,58 libbre)
Peso: spruzzatore, flessibile e pistola	70 kg (31,75 libbre)
Dimensioni	
	Lunghezza 59,69 cm (23,5")
	Larghezza 55,88 cm (22,0")
	Altezza 55,88 cm (22,0")
Raccordo di ingresso della pompa	Filettatura interna 3/4 in. (tubo flessibile da giardino standard)
Intervallo temperatura di immagazzinamento*	da –35° a 71°C (da –30° a 160°F)
Gamma delle temperature operative	da –4° a 46°C (da –40° a 115°F)
Dati sonori	Pressione sonora: 95.2 dB(A)
	Rumorosità: 109 dB(A)

*Quando la pompa è conservata con fluido non congelante.

Características técnicas

Modelo 2525LD

Gama de presiones de funcionamiento	
Presión de funcionamiento	2300 psi (159bar, 15,8 MPa)
Presión máxima de funcionamiento	2500 psi (172 bar, 17,2 MPa)
Potencia del motor	5,0
Suministro máximo (sin boquilla)	2,5 gpm (9,64 lpm)
Manguera de alta presión	18,29 m (60 pies) 5/16 pulg. máximo (30 pies x 5/16 pulg. suministrado)
Manguera del inyector de productos químicos	4 pies (m) 1/4 pulg. D.I.
Peso, sólo la hidrolavadora a presión	27,22 kg (60 lb)
Peso: pulverizador, manguera y pistola	33,11 kg (73 lb)
Dimensiones	
	59,69 cm (23,5 pulg.) Longitud
	55,88 cm (22,0 pulg.) Anchura
	55,88 cm (22,0 pulg.) Altura
Racor de entrada de la bomba	Conector rápido macho o 3/4” BSPP
Gama de temperaturas de funcionamiento*	De –30° a 160° F (de –35° a 71° C)
Gama de temperaturas de funcionamiento	De 40° a 115°F (de 4° a 46°C)
Datos de sonido	Presión de sonido: 92,5 dB(A)
	Nivel de sonido: 106,8 dB(A)

*Cuando se guarda la bomba con fluido anticongelante.

Modelo 2626LD

Gama de presiones de funcionamiento	
Presión de funcionamiento	2500 psi (172 bar, 17,2 MPa)
Presión máxima de funcionamiento	2750 psi (190 bar, 19.0 MPa)
Potencia del motor	6,0
Suministro máximo (sin boquilla)	2,6 gpm (9,84 lpm)
Manguera de alta presión	30 ft x 5/16 pulg. suministrado
Manguera del inyector de productos químicos	4 pies (m) 1/4 pulg. D.I.
Peso, sólo la hidrolavadora a presión	63 kg (28,58 lb)
Peso: pulverizador, manguera y pistola	70 kg (31,75 lb)
Dimensiones	
	59,69 cm (23,5 pulg.) Longitud
	55,88 cm (22,0 pulg.) Anchura
	55,88 cm (22,0 pulg.) Altura
Racor de entrada de la bomba	Rosca interna de 3/4 pulg. (rosca de manguera de agua estándar)
Gama de temperaturas de almacenamiento*	De –30° a 160° F (de –35° a 71° C)
Gama de temperaturas de funcionamiento	De 40° a 115°F (de 4° a 46°C)
Datos de sonido	Presión de sonido: 95,2 dB(A)
	Nivel de sonido: 109 dB(A)

*Cuando se guarda la bomba con fluido anticongelante.

Garantie standard de Graco
Garanzia standard Graco
Garantía estándar de Graco

Graco warrants all equipment listed in this manual which is manufactured by Graco and bearing its name to be free from defects in material and workmanship on the date of sale by an authorized Graco distributor to the original purchaser for use. With the exception of any special extended or limited warranty published by Graco, Graco will, for a period of twelve months from the date of sale, repair or replace any part of the equipment determined by Graco to be defective. This warranty applies only when the equipment is installed, operated and maintained in accordance with Graco's written recommendations.

This warranty does not cover, and Graco shall not be liable for general wear and tear, or any malfunction, damage or wear caused by faulty installation, misapplication, abrasion, corrosion, inadequate or improper maintenance, negligence, accident, tampering, or substitution of non-Graco component parts. Nor shall Graco be liable for malfunction, damage or wear caused by the incompatibility of Graco equipment with structures, accessories, equipment or materials not supplied by Graco, or the improper design, manufacture, installation, operation or maintenance or structures, accessories, equipment or materials not supplied by Graco.

This warranty is conditioned upon the prepaid return of the equipment claimed to be defective to an authorized Graco distributor for verification of the claimed defect. If the claimed defect is verified, Graco will repair or replace free of charge any defective parts. The equipment will be returned to the original purchaser transportation prepaid. If inspection of the equipment does not disclose any defect in material or workmanship, repairs will be made at a reasonable charge, which charges may include the costs of parts, labor, and transportation.

Graco's sole obligation and buyer's sole remedy for any breach of warranty shall be as set forth above. The buyer agrees that no other remedy (including, but not limited to, incidental or consequential damages for lost profits, lost sales, injury to person or property, or any other incidental or consequential loss) shall be available. Any action for breach of warranty must be brought within two (2) years of the date of sale.

GRACO MAKES NO WARRANTY, AND DISCLAIMS ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE IN CONNECTION WITH ACCESSORIES, EQUIPMENT, MATERIALS OR COMPONENTS SOLD BUT NOT MANUFACTURED BY GRACO. These items sold, but not manufactured by Graco (such as electric motors, gas engines, switches, hose, etc.), are subject to the warranty, if any, of their manufacturer. Graco will provide purchaser with reasonable assistance in making any claim for breach of these warranties.

In no event will Graco be liable for indirect, incidental, special or consequential damages resulting from Graco supplying equipment hereunder, or the furnishing, performance, or use of any products or other goods sold hereto, whether due to a breach of contract, breach of warranty, the negligence of Graco, or otherwise.

À L'ATTENTION DES CLIENTS CANADIENS DE GRACO

The Parties acknowledge that they have required that the present document, as well as all documents, notices and legal proceedings entered into, given or instituted pursuant hereto or relating directly or indirectly hereto, be drawn up in English. Les parties reconnaissent avoir convenu que la rédaction du présent document ainsi que de tous les documents, avis et procédures judiciaires exécutés, donnés ou intentés à la suite de ou en rapport, directement ou indirectement, avec les procédures concernées, sera en anglais.

PER I CLIENTI GRACO IN CANADA

The Parties acknowledge that they have required that the present document, as well as all documents, notices and legal proceedings entered into, given or instituted pursuant hereto or relating directly or indirectly hereto, be drawn up in English. Les parties reconnaissent avoir convenu que la rédaction du présent document sera en Anglais, ainsi que tous documents, avis et procédures judiciaires exécutés, donnés ou intentés à la suite de ou en rapport, directement ou indirectement, avec les procedures concernées.

FOR GRACO CANADA CUSTOMERS

The parties acknowledge that they have required that the present document, as well as all documents, notices and legal proceedings entered into, given or instituted pursuant hereto or relating directly or indirectly hereto, be drawn up in English. Les parties reconnaissent avoir convenu que la rédaction du présente document sera en Anglais, ainsi que tous documents, avis et procédures judiciaires exécutés, donnés ou intentés à la suite de ou en rapport, directement ou indirectement, avec les procedures concernées.

ADDITIONAL WARRANTY COVERAGE

Graco does provide extended warranty and wear warranty for products described in the "Graco Contractor Equipment Warranty Program".

All written and visual data contained in this document reflect the latest product information available at the time of publication.
Graco reserves the right to make changes at any time without notice.
MM 309912

This manual contains: French, Italian, Spanish

Graco Headquarters: Minneapolis
International Offices: Belgium, China, Japan, Korea
GRACO INC. P.O. BOX 1441 MINNEAPOLIS, MN 55440–1441
www.graco.com
Printed in USA 309912
5/2003 Rev 11/2007